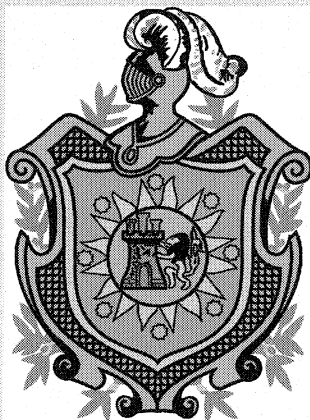


**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN-MANAGUA**



**Trabajo monográfico para optar al Título de Médico y
cirujano**

**“Factores de riesgo asociados a hemorragia postparto
en el Hospital de Estelí, Nicaragua durante enero de
2008 a septiembre de 2009”**

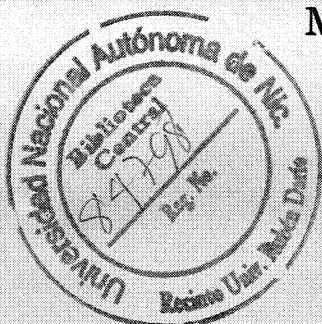
Autores:

- Br. Violeta Jiseth López Talavera
- Br. Luis Alfonso Velásquez Rodríguez

Tutor metodológico:

**Dr. Manuel Salvador Alfaro
MD. Especialista en Pediatría
Maestría en Epidemiología**

**Estelí, Nicaragua
Abril 2010**



MEN
378.242
López
2010

A large, stylized handwritten signature, likely of the tutor, Dr. Manuel Salvador Alfaro.

Don x Fac. de med. - 04/08/2010.-

TÍTULO

*Factores de riesgo asociados a hemorragia postparto en el
Hospital de Estelí, Nicaragua durante enero de 2008 a
septiembre de 2009*

DEDICATORIA

A todas las mujeres, instrumentos edificadores de vida. A las que estando embarazadas se presentan en una situación de alto riesgo obstétrico, especialmente aquellas que por las condiciones precarias en las que viven no llegan a recibir la atención médica necesaria, algunas de ellas simplemente mueren en el anonimato.

AGRADECIMIENTO

A **DIOS**, nuestro señor, dador de toda la sabiduría, por bendecirnos con la vida, darnos el don de la paciencia e iluminarnos en nuestro caminar hacia nuestra formación en el campo de la medicina.

A **nuestros padres** por habernos apoyado en todas las metas y decisiones planteadas a lo largo de nuestra vida, impulsándonos a seguir a pesar de las adversidades.

A nuestros **maestros** por llevar a cabo la enorme responsabilidad de llenar nuestras mentes de conocimientos, enseñándonos a no olvidar el trato humano que requiere nuestra profesión.

Al doctor **Luis Rodolfo Sobalvarro**, ginecoobstetra del centro de salud Leonel Rugama de la ciudad de Estelí quien nos asesoró en la parte clínica de nuestro estudio, por tomarse el tiempo y dedicación para ayudarnos en realización de ésta monografía.

A nuestro tutor y maestro más especial el **Doctor Manuel Salvador Alfaro** por haber compartido sus conocimientos con nosotros y habernos guiado durante la elaboración de nuestra monografía, hoy gracias a él la hemos culminado.

OPINIÓN DEL TUTOR

El trabajo monográfico “*Factores de riesgo asociados a hemorragia postparto en el Hospital de Estelí, Nicaragua durante enero de 2008 a septiembre de 2009*” reviste una gran importancia en el contexto actual, fundamentalmente porque enfoca un problema de salud –y sus determinantes inmediatos–, que se expresa nocivamente en la población materna contribuyendo en gran medida a las causas de mortalidad en este grupo de población, por lo que conocer los factores de riesgo modificables podría permitir el establecimiento de estrategias eficaces de salud, que permitan mejorar los servicios preventivos y resolutivos con el fin de disminuir las tasas de mortalidad materna, componente fundamental de las estrategias de salud familiar y comunitaria.

De ahí la gran relevancia que tienen los resultados de esta investigación, para evidenciar los principales factores de riesgo asociados a la hemorragia post parto, de manera que permita en el futuro enfocar acciones y estrategias de capacitación continua, monitoreo, seguimiento y auditoría, que permitan elevar la calidad del control prenatal, la atención del parto, y disminuir la mortalidad materna.

Basado en esas consideraciones, felicito a los Bachilleres Violeta López y Luis Velásquez por la dedicación, interés, esfuerzo, calidad y constancia en el desarrollo y culminación de este trabajo monográfico.

Managua, Nicaragua, trece de abril de dos mil diez

Profesor Manuel S. Alfaro González
MD. Especialista en Pediatría
MSc. en Epidemiología

RESUMEN

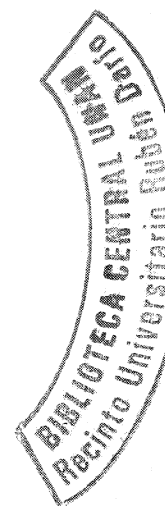
El estudio *“Factores de riesgo asociados a hemorragia postparto en el Hospital de Estelí, Nicaragua durante enero de 2008 a septiembre de 2009”* tuvo como objetivo principal establecer los factores de riesgo asociados a la aparición de hemorragia después del parto en las puérperas atendidas en dicho centro hospitalario, habiéndose valorado factores preconcepcionales, dependientes de la gestación actual y factores intraparto. La hipótesis planteada fue “Los aspectos relacionados al tipo de atención del parto constituyen el principal factor asociado a la aparición de hemorragia postparto en el hospital San Juan de Dios de Estelí”.

Se diseñó un estudio analítico de tipo caso-control, siendo los casos constituidos por las pacientes que presentaron pérdida hemática mayor a 500 ml posterior al parto; las que no la presentaron conformaron los controles. El tamaño de la muestra fue de 120 pacientes, 80 de los cuales fueron controles y los 40 restantes casos. Los resultados revelaron que la hipotonía o inercia uterina representó 55% de las causas de hemorragia postparto seguida de las retenciones placentarias con un 20%. Antecedentes notables como sobredistensión uterina, hemorragia postparto, y legrados en gestaciones previas no están siendo llenados al ingreso de las pacientes. Los trabajos de partos precipitados no están siendo diagnosticados como tales en los expedientes, habiéndose presentado en el 25% de los expedientes revisados. El 44% de las pacientes recibió inducto-conducción del parto (52 pacientes), de las cuales solo un 25% contaba con su respectivos flujogramas de vigilancia. El único factor de riesgo en el estudio asociado a hemorragia postparto fue la atención del parto por médicos generales con un OR de 3.12 intervalos de confianza del 95% 1.22-8.11 y un valor de p de 0.0081. La atención por médicos que realizan el internado rotatorio representó por su parte un factor de protección con un OR de 0.20 IC 95% 0.06-0.62 p : 0.0014.

ÍNDICE

CAPÍTULO	PÁGINA
I. INTRODUCCIÓN.....	1-2
II. ANTECEDENTES.....	3-5
III. JUSTIFICACIÓN.....	6
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
V. OBJETIVOS.....	8
VI. MARCO DE REFERENCIA.....	9-25
VII. HIPÓTESIS.....	26
VIII. MATERIAL Y MÉTODO.....	27-30
IX. RESULTADOS.....	31-36

X.	DISCUSIÓN.....	37-42
XI.	CONCLUSIONES.....	43
XII.	RECOMENDACIONES.....	44-45
XIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46-47
XIV.	ANEXOS.....	48-77



I. INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna se relaciona estrechamente con los indicadores de salud: pobreza, nivel de educación, accesibilidad a servicios sanitarios, barreras culturales, así como también con alta paridad, periodo intergenésico corto, embarazo en la adolescencia y desconocimiento de signos de peligro durante el embarazo, parto y puerperio¹

Aproximadamente medio millón de mujeres en el mundo mueren por causas del embarazo y el parto, un cuarto de estas muertes son causadas por complicaciones del tercer período del parto.

En Nicaragua la tasa de mortalidad materna (100.000 nv) alcanzó en el año 2007 un total de 115 casos (superior a años anteriores; 97 en el 2002, 83.4 en el 2003 y 88.1 en el 2004), de los cuales un 59 % fueron por causas obstétricas directas, 26% indirectas y un 15% debido a causas no obstétricas. Para el año 2008 hacia la semana epidemiológica 53 se reportaron 95 muertes maternas, el 55% de estas corresponden a causas obstétricas directas, 29.5 obstétricas indirectas y el 14% restante a causas no obstétricas. Según un análisis comparativo de la situación de mortalidad materna entre 2007-2008 en las semanas epidemiológicas 1 a 53, el grupo atareo más afectado es el de 20 a 34 años con un 62.6% (72 casos) en 2007 y 63.15% (60 casos) en 2008, seguido en el año 2007 por las de 35 a más años y adolescentes con el 20 y el 17.39 por ciento respectivamente. Este orden vario para 2008 donde el segundo lugar lo obtuvieron el grupo de menores de 19 años con un 21.05% correspondiente a 20 de los 95 casos contra el 15.78% (15 casos) que representaron las edades de 35 y más años. Como se describió anteriormente dentro de las causas de muerte materna las de orígenes obstétricos continúan siendo la primera causa 85% en 2007 y el 84.5% en 2008. Dentro de las obstétricas directas, las hemorragias continúan teniendo el primer lugar en 2007 fueron el 38.57% de

estas y el 35.4% en 2008, por encima de la sepsis (3.4% y 3.6% en 2007 y 2008 respectivamente) y el síndrome hipertensivo gestacional (29% en 2007 y 26% en 2008)*. En países en vías de desarrollo, el riesgo de muerte materna por Hemorragia Postparto (HPP) es de aproximadamente uno en 1000 partos, estas ocurren por la falta de cumplimiento de medidas preventivas y de instalaciones apropiadas.

El presente estudio realizado en el hospital de Estelí, tuvo como objetivo principal determinar los factores que con mayor frecuencia se han relacionado a la aparición de hemorragia postparto en dicho medio.

Es necesario recordar, sin embargo, que cual fuere la causa o factor de riesgo asociado a la hemorragia post-parto y todas las complicaciones que le derivan, la importancia del estudio de la misma radica en la capacidad de prevención y control que se pueda tener basados en el conocimiento de los principales factores que contribuyen a hemorragia postparto.

* Ministerio de Salud

Dirección General de Servicios de Salud

Análisis Comparativo de Situación de Mortalidad Semanas Epidemiológicas 1 a la 53 Años: 2007 - 2008

Dr. Carlos Jarquín González

Director General de Servicios de Salud 12 Enero de 2009

II. ANTECEDENTES

Existen un buen número de investigaciones realizadas acerca de las causas principales de muerte materna y de las complicaciones obstétricas más frecuentes, en especial de las hemorragias obstétricas.

En Colorado, Estados Unidos se realizó un estudio por Brechr, Kaser O, Helbestad F. denominado “Situación de urgencia materna durante el parto”, el cual revelaba la asociación de la hemorragia posparto con la persistencia total o parcial de placenta después del alumbramiento.

En Nicaragua, dada la alta prevalencia y la morbimortalidad asociada a la hemorragia postparto también se han elaborado algunos estudios al respecto. En Noviembre de 2000 el Ministerio de Salud realizó un estudio de utilización de medicamentos en el Hospital Alemán Nicaragüense con el fin de crear un protocolo farmacoterapéutico de la Hemorragia Postparto, en el cual se realizó una revisión de 279 expedientes clínicos, donde se identificaron 44 casos de hemorragia postparto correspondiendo al 15.7% de las pacientes en estudio. De las 44 pacientes que presentaron hemorragia se obtuvieron los siguientes resultados: Un 56.8% no tenían datos en el expediente clínico y el otro 53.2% de las pacientes presentaban factores de riesgos durante el embarazo dentro de los cuales figuraban: infección de vías urinarias (9.1%), amenaza de parto prematuro (6.8%), producto macrosómico (4.5%), adolescencia (4.5%) y pre-eclampsia (4.5%)².

En el último trimestre del 2002 se realizó la primera evaluación del Protocolo de Prevención y Manejo de la Hemorragia Postparto en el Hospital Alemán Nicaragüense. Se analizaron un total de 177 casos, de los cuales 147 fueron por revisión de expedientes clínicos y 30 por observación directa en sala. Los resultados revelaron que: del total de las pacientes en estudio, se encontró

que el 66.7% tenían factores de riesgo, el 27.7% no tenían factores de riesgo y en el 5.6% no figuraba el dato en el expediente. Se presentaron 19 casos de HPP correspondiendo al 10.7% del total de la muestra; el 85.9% cursaron sin HPP y en el 3.4% no figuraba el dato en el expediente. De las pacientes que presentaron HPP, al 63.2% no se le aplicó profilaxis; en el 21% sí se aplicó y en el 15.8% los datos no aparecían en el expediente³.

En el Hospital Fernando Vélez Paiz se encontraron dos estudios, realizados por el ministerio de salud con el proyecto grupo internacional para la reducción de la morbilidad y mortalidad asociada a hemorragia puerperal (GIRMAHP). El primero se elaboró con la selección de 5 mujeres atendidas por parto al día y todos los casos de HPP durante período del 16 al 31 Agosto del 2003, la muestra estudiada fue de 82 pacientes⁴. En el segundo estudio realizado en el mismo centro, se seleccionó a 5 mujeres atendidas por parto al día y todos los casos de HPP durante el período de observación 16 de noviembre a 15 de diciembre de 2003, donde se evaluaron 156 mujeres , tomando como fuente de información el expediente clínico⁵. En ambos se encontraron como factores de riesgos: primiparidad, gran multigesta, anemia, óbito, no CPN. Los factores de riesgo intraparto identificados fueron inductoconducción, ruptura prematura de membrana, circular de cordón, hipodinamia, meconio. Las causas de hemorragia postparto fueron: desgarros vaginales, hipotonía uterina, desgarros cervicales, retención placentaria y hematoma vaginal^{4, 5}.

Para el año 2004 en el Hospital Fernando Vélez Paiz: se realizó el estudio “Manejo Activo del Tercer Periodo del Parto y la Hemorragia Posparto en el Hospital Fernando Vélez Paiz en el Periodo Octubre a Diciembre de 2004”, identificándose en orden de frecuencia con respecto a las causas de hemorragias postparto: hipotonía uterina 41.7%, desgarro de tejidos blando 23.3%, restos placentarios 8,3% y causa desconocidas 16.7%. En relación a las

complicaciones de la hemorragia postparto se encontró que el 100% de los casos tuvieron anemia, pero no se presentó ningún caso de muerte. Además se encontró que la frecuencia de hemorragia postparto fue 3.26%⁶.

En Enero de 2006 la titulada “guía de práctica clínica para la prevención y manejo de la hemorragia postparto”, delimitó los posibles factores de riesgo implicados en la ocurrencia de esta complicación, dentro de los cuales incluye: antecedentes de retenciones placentarias, antecedentes de cesáreas, miomectomías o curetajes, multiparidad, coagulopatías, antecedentes de macrosomía, primigesta, várices pélvicas y vulvares, polihidramnios, embarazo múltiple, macrosomía fetal, anemia, pre-eclampsia, eclampsia, placenta previa, rotura prematura de membranas, entre otras⁷.

Desafortunadamente, en el Hospital San Juan de Dios de Estelí se carece de estudios relacionados, y no se cuenta con estadísticas que denoten la frecuencia de ocurrencia de eventos. Más a pesar, existe un subregistro de casos de hemorragia postparto, siendo hasta el año 2008, cuando se ingresó al sistema internacional de perinatología, que se registran dichos eventos.

III. JUSTIFICACIÓN

Uno de los acontecimientos más infaustos lo constituye la muerte de una madre, ya que no solo representa una catástrofe para la familia afectada (hijos huérfanos), sino que refleja las debilidades a las que está sujeto nuestro sistema de salud, en donde la gran mayoría de pacientes atendidas son madres solteras. Curiosamente, muchos de los casos de muerte materna son evitables. La Organización Mundial de la Salud estima que mueren en el mundo 515.000 mujeres a causa de complicaciones del embarazo, parto y puerperio de las cuales el 99% proceden de países no desarrollados o en vías de desarrollo.

La hemorragia postparto es una de las cinco causas obstétricas de muerte materna, ocurriendo la mayoría dentro de los primeros 7 días postparto. La alta incidencia de anemia entre las mujeres en los países en desarrollo contribuye a la mortalidad, de la misma manera que la necesidad de transfusiones sanguíneas conlleva a reacciones adversas severas, infección por VIH, hepatitis B o C. Otro factor importante a considerar es la proporción significativa de partos se atienden a nivel domiciliario debido a preferencias culturales, motivos económicos, servicios de salud de baja calidad o de difícil acceso.

Por lo antes descrito y por la trascendental importancia que tiene la estimación minuciosa de los factores implicados en la aparición de hemorragias postparto se consideró la realización de este trabajo, de modo tal que permita a los gestores de servicios de salud del SILAIS Estelí establecer alternativas de cambio, por medio de las cuales los profesionales de la salud encargados, contribuyan a mejorar la calidad de atención, optimizando la utilización de recursos y disminuyendo la morbi-mortalidad materna debido a esta complicación.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la aparición de hemorragia posparto en las pacientes atendidas en el Hospital de Estelí, Nicaragua durante el período comprendido de enero de 2008 a septiembre de 2009?

V. OBJETIVOS

Objetivo General:

Establecer los factores de riesgos asociados a la aparición de hemorragia postparto en las pacientes atendidas en el Hospital de Estelí, Nicaragua durante el período enero de 2008 a septiembre de 2009.

Objetivos Específicos:

1. Reconocer los factores de riesgo preconcepcionales que se asocian a la aparición de hemorragia postparto.
2. Determinar los factores de riesgo dependientes de la gestación actual.
3. Identificar los factores intraparto que se asocian a la hemorragia posparto

VI. MARCO DE REFERENCIA

La hemorragia post parto es la causa directa principal de muerte materna en países en desarrollo. La mayoría de estos casos ocurren dentro de las 24 horas después del alumbramiento.

Todas las mujeres pueden enfrentarse a la pérdida de sangre con amenaza de muerte en el momento del alumbramiento; las mujeres con anemia son particularmente vulnerables debido a que es posible no resistan la pérdida de sangre incluso moderada.

4.1 Definición

La Hemorragia Postparto se define usualmente como el sangrado del tracto genital de 500 ml o más en las primeras 24 horas luego del nacimiento del niño. Algunas personas consideran 600 ml como punto de corte para embarazo con feto único y 1000 ml para gemelar. De acuerdo con el manual de atención de urgencias obstétricas en unidades de primer nivel editado en el año 2001 se denomina hemorragia postparto a la pérdida sanguínea mayor a 1000 ml posterior al nacimiento, sea posparto o post cesárea y que produce alteraciones hemodinámicas como hipotensión, taquicardia, palidez de piel y mucosas. Cualquiera sea el punto de corte utilizado, es importante tener en cuenta que las estimaciones clínicas acerca de la cantidad de pérdida sanguínea tiende a subestimar el volumen real de pérdida entre un 43 a un 50%. La estimación de la cantidad de sangre perdida representa, precisamente uno de los motivos de que la incidencia de Hemorragia Postparto varíe en los diferentes estudios entre 2,5% a 16%.^{1, 6, 8}

Sin embargo nosotros nos quedaremos con la definición de la “*Guía de Práctica Clínica para la prevención y manejo de la hemorragia postparto*”, como cualquier pérdida hemática que no se compense fisiológicamente y pueda ocasionar daño a tejidos, con pérdida hemática mayor a 500 CC o

descenso del 10% o más del hematocrito en las primeras dos horas del postparto⁷.

4.2 Clasificación¹

- ♦ Hemorragia postparto precoz: cuando la hemorragia ocurre dentro de las primeras 24 horas tras el parto.
- ♦ Hemorragia postparto tardía (o del puerperio propiamente dicho): la hemorragia ocurre entre las 24 horas posteriores al parto hasta los primeros 10 días.
- ♦ Hemorragia del puerperio alejado: después de los primeros 10 días y hasta los 45 días posteriores al nacimiento.
- ♦ Hemorragia del puerperio tardío: desde los 45 días hasta los 60 días postparto.

Otros simplemente le clasifican como hemorragia postparto precoz y tardía tomando como referencia las primeras 24 horas y desde las 24 horas hasta los 42 días postparto, respectivamente. Esta es la clasificación que utilizaremos como punto de partida.

También se hace referencia a la Hemorragia Postparto Severa, la cual se define como una pérdida de sangre mayor a 1000 ml.

4.3 Etiopatogenia:

Durante el alumbramiento, las fibras musculares oblicuas que rodean a los vasos sanguíneos en el miometrio se contraen y se retraen; el miometrio progresivamente se engrosa y el volumen intrauterino disminuye. La placenta no tiene la propiedad de contraerse y comienza a separarse a medida que la superficie del útero disminuye. A medida que se separa la placenta, el útero se hace firme y globuloso, llegando al abdomen y a veces atraviesa la

línea media abdominal. El cordón umbilical puede parecer alargado. Este proceso lleva habitualmente 10-30 minutos; si la placenta no se separa dentro de los 30 minutos luego del nacimiento se considera un alumbramiento prolongado.⁸

Al final de un embarazo a término, 500-800 ml de sangre afluyen a través del torrente sanguíneo al sitio placentario cada minuto. A medida que la placenta se separa del útero, estos vasos se rompen y ocurre el sangrado. Las contracciones continuadas y coordinadas del miometrio comprimen los vasos locales para controlar el sangrado en el lecho placentario y permiten la formación de un coágulo o hematoma retroplacentario. Cuando el útero falla en contraerse coordinadamente se dice que existe atonía uterina; los vasos sanguíneos en el sitio placentario no se contraen y se produce la hemorragia.⁹

4.4 Causas de hemorragia posparto

Podemos dividir las causas en tres grupos diferentes: los trastornos propios del alumbramiento, las causas traumáticas y las sistémicas.

4.4.1 Trastornos del alumbramiento:

- **Tono:** aquí encontramos la *Hipotonía y la atonía uterina*. Se trata de un cuadro en el que el útero, luego de haber expulsado la placenta, no se retrae ni se contrae alterándose así la hemostasia. Es la causa más frecuente de hemorragia postparto.
- **Tejido retenido:**
 - *Placenta retenida:* Definida como la no expulsión de la placenta dentro de los 30 minutos (para otros 15) que suceden a la salida del feto, a pesar del uso de oxitócicos y maniobras adecuadas de

placenta. La placenta se encuentra adherida o bien encarcelada en el útero, por lo que no puede ser expulsada. La cavidad uterina así ocupada por la placenta, no logra contraerse eficazmente por lo que el sangrado continúa. El tratamiento convencional de la placenta retenida es el alumbramiento manual luego de separación digital de la placenta de la pared uterina.⁹

- *Cotiledón retenido, retención de restos placentarios o alumbramiento incompleto:* Se retiene una parte de la placenta. El mecanismo de la hemorragia es el mismo que el de la placenta retenida. Su frecuencia es variable y está relacionada con las habilidades y experiencia del personal que realiza la atención obstétrica.

4.4.2 Traumáticas: los traumatismos genitales espontáneos o iatrogénicos, se producen luego de un parto espontáneo o más frecuentemente instrumental (fórceps, espátulas). Se pueden ocasionar lesiones de partes blandas maternas ya sea a nivel del útero, cuello uterino o vagina:

➤ *Lesiones del canal vaginal*

➤ *Rotura uterina:* esta se clasifica de acuerdo criterios de espontaneidad y grado de víscera involucrada:

- *Espontáneas:* cuando no se ha realizado ningún procedimiento médico.
- *Traumáticas:* en las que ha intervenido algún factor extrínseco (oxitócicos, parto pélvico, fórceps o versión interna).
- *Completas:* abarcan todo el espesor del músculo uterino y el peritoneo visceral.
- *Incompletas:* no incluyen el peritoneo visceral.

- *Totales:* involucran tanto el segmento como el cuerpo uterino.
- *Parciales:* sólo involucran el segmento o el cuerpo del útero.
- *Desgarros uterinos*
- *Inversión uterina*
- *Hematomas*
- *Desgarros perineales:* estos se clasifican de acuerdo al área de lesión y por consiguiente por la severidad del mismo en:
 - *Primer grado:* comprenden solamente la mucosa vaginal, la horquilla y la piel del periné.
 - *Segundo grado:* comprende el cuerpo perineal, lesionando el músculo transverso del periné y exponiendo el esfínter.
 - *Tercer grado:* abarca el cuerpo perineal, con lesión al esfínter rectal y los músculos perineales profundos. Si sólo lesionan el esfínter se les llama incompletos y si el recto se encuentra abierto se les considera completos.

4.4.3 Sistémicas: Los defectos de la coagulación y la inversión uterina, a pesar de que exhiben altas tasas de letalidad, son poco comunes; mientras las lesiones de partes blandas son más frecuentes y pueden exacerbar otros sangrados pero rara vez por sí solas causan hemorragia severa postparto. Los defectos de la coagulación pueden deberse a patologías generales de la madre como hemopatías o hepatopatías o a patologías obstétricas:

- *Reducción fibrinógeno circulante (CID)*
- *Fibrinólisis exagerada:*
 - *Abruptio placentae*
 - Embolia de líquido amniótico
 - Óbito fetal

4.5 Factores de riesgo para hemorragia posparto

Existen múltiples factores que se han implicado en la aparición de hemorragia después del parto. Se puede decir que cada elemento etiológico tiene sus factores de riesgo principales, por ejemplo se ha relacionado a la macrosomía fetal en la inducción de hemorragia posparto por la producción de desgarros y laceraciones del tracto genital que produce el feto a su salida durante el parto.

De manera general la Guía de Práctica Clínica para la prevención y manejo de la hemorragia posparto señala los siguientes factores de riesgo asociados a la producción de hemorragia posparto:

4.5.1 Durante la atención Prenatal, en la cual se determinan los antecedentes ginecológicos y obstétricos de las pacientes (antecedentes previos a la gestación actual o preconcepcionales), podemos mencionar:

- ***Multiparidad:*** El riesgo según el número de gestaciones previas para hemorragia posparto está determinado por la misma secuencia de eventos que explica su aparición en las pacientes con antecedente de macrosomía o polihidramnios. La distensión de las fibras musculares uterinas y su degeneración es mayor a medida que hay mayor frecuencia de gravidez uterina.
- ***Antecedentes de hemorragia posparto en gestaciones anteriores:*** las pacientes que presentaron hemorragia después del alumbramiento tendrán más riesgo de presentarla en gestaciones subsecuentes. Dicho riesgo estará en dependencia de la causa y factores implicados en la aparición del evento anterior.
- ***Antecedentes de retenciones placentarias:*** se refiere a la no expulsión placentaria dentro de los 30 minutos que suceden a la

expulsión del producto, en embarazos anteriores. El riesgo de presentar retención placentaria en la gesta actual es mayor.

- ***Antecedentes de macrosomía, embarazo múltiple o polihidramnios:*** la sobredistensión uterina que se produce con la presencia de un producto macrosómico, embarazo gemelar o polihidramnios determina una menor adaptabilidad y retracción de las fibras uterinas, aumentando el riesgo de aparición de hipotonía o atonía uterina (principal causa de hemorragia posparto) en las nuevas gestaciones. De la misma manera que se acrecienta el riesgo de un segundo feto macrosómico, en cuyo caso el riesgo de hemorragia es mayor por las razones antes descritas sumadas a los desgarros y laceraciones cervicales y vulvoperineales producidas a su paso por el canal del parto.

- ***Varices pélvicas y vulvares:*** El aumento de peso del útero agrandado a veces puede ejercer presión sobre las venas en la región pelviana e interferir con el flujo sanguíneo que regresa de las piernas. Durante el trabajo de parto esta presión aumenta debido a los pujos y a la compresión ejercida por el producto a su paso por el canal de parto, ocasionando la ruptura de estas.

- ***Antecedentes de cesáreas, miomectomías o curetajes:*** miomectomía es la remoción de fibroides, los cuales son tumores no cancerosos que se forman en las paredes del útero. Un legrado es el raspado de la mucosa o membrana interior del útero (endometrio). Es el procedimiento ginecológico más común y se realiza sobre todo para tratar o diagnosticar las causas de hemorragias uterinas anormales. La cesárea es la extracción de un feto a través de una incisión en la pared del abdomen y útero. Todos estos procedimientos predisponen a ruptura uterina y retención de restos placentarios, causa más frecuente de hemorragia postparto tardía.

- ***Coagulopatías:*** La coagulopatía obstétrica más frecuente es la hipofibrinogenemia. Se denomina hemorragia por hipofibrinogenemia a

la causada por la disminución del fibrinógeno por debajo de sus niveles críticos (200 a 400 mg/dl). El accidente hemorrágico por esta causa se presenta como culminación de una serie de procesos obstétricos sumamente variados, que tienen en común un período final de sangre que no coagula y que al no ser tratada de forma conveniente, la mayoría de las veces tiene evolución fatal. los trastornos de la coagulación constituyen una causa extrauterina de hemorragia; son entidades que dadas las condiciones hemostáticas propias de la mujer embarazada pueden exacerbarse durante este período.

4.5.2 Factores de riesgo dependientes de la gestación actual

- ***Sobredistensión uterina:*** Si el útero esta sobre distendido por embarazo múltiple, polihidramnios o macrosomía fetal, las fibras musculares se han estirado hasta un punto en que no son capaces de retraerse con la rapidez y contraerse con la firmeza suficiente para ocluir los vasos abiertos en forma rápida después del parto. Existe una difícil adaptación del útero distendido al pequeño volumen, que representa la placenta, lo cual determina el establecimiento de una atonía o hipotonía uterina.

- ***Síndrome hipertensivo gestacional:*** La preeclampsia es un síndrome clínico caracterizado por hipertensión con disfunción orgánica múltiple, proteinuria y edemas; a la eclampsia se le agrega la aparición de crisis convulsivas. Algunas de las complicaciones de estos dos síndromes incluyen la hemorragia, abruptio placentae y la coagulación intravascular diseminada. Un 11% presentan riesgo de síndrome de HELLP (por sus siglas en inglés), caracterizado por hemólisis, disminución de las enzimas hepáticas y trombocitopenia.

- ***Adherencias anómalas de la placenta:*** cuando la placenta forma una fijación anormalmente fuerte a la pared uterina debido a la ausencia de la decidua basal y a una formación incompleta de la capa fibrinoide; dando lugar al reemplazo de la decidua en forma parcial o completa por tejido conectivo laxo. Condiciones que llevan a la falta de separación de la placenta luego del nacimiento del feto. La adherencia anormal puede afectar un solo cotiledón (focal), varios cotiledones (parcial) o todos (total). Con una adherencia focal o parcial la placenta puede separarse solo parcialmente dejando abiertas las boquillas vasculares mientras parte de la placenta se mantiene adherida. Aparece una hemorragia profusa, debido a que el útero no puede contraerse.
- ***Óbito fetal:*** refiere la muerte de un producto in útero de más de 20 semanas de gestación. En estos casos la evolución del parto puede ser espontánea o ser necesaria la inducción del mismo. La mayor complicación que con frecuencia puede ocurrir en estas pacientes, además del riesgo de infección, es la hipofibrinogenemia. Cuando el fibrinógeno desciende por debajo de 200 mg/dl la aparición de hemorragia es inminente.

4.5.3 Durante el trabajo de parto

- ***Trabajo de parto prolongado:*** Por contracciones ineficaces de la tercera etapa del trabajo de parto. Las contracciones uterinas débiles en la tercera etapa, quizás no desprendan de manera total la placenta, así permanece en el segmento superior del útero y evita la retracción efectiva del sitio placentario.
- ***Trabajo de parto precipitado:*** nacimiento que se produce a tal velocidad o en una situación tal que no se pueden hacer los

preparativos. Generalmente se complica con hemorragia por la presencia de desgarros vaginales y/o cervicales, los cuales pueden pasar desapercibidos si no se realiza una adecuada revisión del canal del parto.

- ***Parto domiciliario:*** la realización de masaje uterino, aplicación de oxitocina intramuscular y tracción controlada del cordón umbilical, tríada de acción conocida como manejo activo del tercer estadio del parto que se realiza a nivel institucional, supone una disminución del riesgo de las pacientes a presentar hemorragia postparto. Las pacientes con partos domiciliarios, en quienes no se lleva a cabo dicho manejo y además son atendidas por personal no calificado se acrecienta el riesgo de sufrir un evento de hemorragia postparto.
- ***Trabajo de parto inducido con misoprostol:*** El misoprostol es un análogo sintético de Prostaglandinas, utilizado como agente citoprotector en la prevención de úlcera péptica y como inductor del trabajo de parto en embarazos del tercer trimestre. produciendo contracciones uterinas y desplazamientos del feto. Se han comunicado serias reacciones adversas durante el uso del misoprostol en mujeres embarazadas, incluyendo la muerte de la madre o del feto. La hiperestimulación uterina, o la ruptura del útero pueden hacer necesaria una intervención quirúrgica, histerectomía o salpingooforectomía. Además, pueden producirse embolismos del líquido amniótico, hemorragias vaginales, retención de placenta, shock, bradicardia fetal y dolor pélvico.[†]

[†] www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/m050.htm

- ***Inducción y conducción con Oxitocina:*** el uso de oxitocina por tiempo prolongado se ha relacionado a la aparición de atonía uterina.[‡]
- ***Administración de anestésicos como el halotano:*** el halotano es un anestésico volátil, adecuado para la inducción y mantenimiento de la anestesia para todo tipo de cirugías en pacientes de cualquier edad. Sin embargo en pacientes embarazadas sometidas a cesárea predispone a hemorragia postparto debido a que causa relajación uterina.
- ***Maniobras obstétricas inadecuadas (iatrogenia; Inadecuada maniobra de credé).*** Después de un parto normal, si no se administra útero tónicos, el útero permanece silencioso durante pocos minutos; la placenta esta por completo adherida y no hay hemorragia, pero si se manipula el útero durante este intervalo, se puede separar la placenta de manera parcial y se reiniciará hasta que las contracciones uterinas completen la separación de la placenta. Cuando un miembro del personal sanitario sin experiencia aplica demasiada presión sobre el fondo del útero o tira demasiado del cordón de una placenta que aún no se ha desprendido, puede provocar una inversión uterina o la retención completa o incompleta de la placenta; como anteriormente se indicó la cavidad uterina aun ocupada no es capaz de contraerse por lo cual el sangrado es incesante, llevando inclusive a una a condición crítica que puede derivar en shock, infección y muerte.
- ***Parto instrumental (fórceps):*** la utilización de fórceps predispone a la producción de desgarros y laceraciones del tracto genital, siendo éstos, accidentes que se presentan con frecuencia. La severidad de estas lesiones varía de acuerdo con su extensión, y pueden ser desde

[‡] www.fertilab.net/om/om_

una pequeña solución de continuidad en la mucosa hasta un desgarro cervical con extensión a parametrio, un desgarro severo deriva en una pérdida hemática importante.

- ***Episiotomía:*** esta no es más que una incisión quirúrgica que se realiza para agrandar el espacio a través del cual el bebé debe pasar a la hora del parto. Existen tres tipos practicadas en la actualidad, la mediana o central que se dirige longitudinalmente desde la vagina hacia el ano, la mediano lateral en la que se secciona siguiendo un ángulo de 45 grados respecto a la horizontal y la lateral, menos utilizada, en la que el ángulo de corte se abre más de 45 grados respecto a la horizontal. El riesgo de hemorragia se presenta por la posibilidad de prolongación de la episiotomía durante el paso del producto hacia el exterior, siendo este riesgo mayor en las de tipo mediana, donde pueden producirse desgarros del esfínter anal. En el caso de las laterales, la incisión llega a afectar a la mayoría de los músculos de la zona siendo capaz de provocar en las pacientes un sangrado importante.

4.6 Cuadro clínico general

Los signos y síntomas pueden incluir:

- Sangrado por vía vaginal de moderado a severo.
- Disminución de la presión sanguínea
- Aumento de la frecuencia cardíaca
- Oliguria
- Palidez
- Taquipnea
- Abdomen agudo

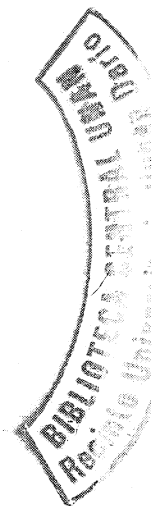
- Alteración del estado de consciencia.
- Útero flácido o con desgarros del canal del parto.
- Tumefacción y dolor en los tejidos de las áreas vaginal y perineal.

La hemorragia puede ser rojo rutilante y producirse a un ritmo lento durante varias horas; también es posible, que la afección no se detecte hasta que la mujer entra repentinamente en estado de pre-shock (mareo, sudoración, náuseas, taquicardia, hipotensión arterial) o en franco estado de shock. Según el volumen existen tres grados:

Grado 1; Hipovolemia leve. Corresponde a una pérdida 750-1500 ml menor de 20% del volumen circulatorio; los fenómenos compensatorios mantienen la PA, pero hay hipotensión postural. La hipoperfusión afecta sólo a ciertos órganos que la toleran bien: piel, grasa, músculo esquelético y huesos.

Grado 2; Hipovolemia moderada. Corresponde a una pérdida de 20-40% del volumen circulatorio. Se afectan órganos que toleran mal la hipoperfusión: hígado, páncreas, bazo, riñones. Aparece la sed como manifestación clínica; puede haber hipotensión en la posición de decúbito dorsal; la hipotensión postural es manifiesta, y hay oliguria y taquicardia leve o moderada.

Grado 3; Hipovolemia severa. El déficit del volumen circulatorio es 40%, las manifestaciones de shock son claras y hay hipoperfusión del corazón y del cerebro. Se observan hipotensión, marcada taquicardia, alteraciones mentales, respiración profunda y rápida, oliguria franca y acidosis metabólica. Si el estado de franco colapso cardiovascular no es atendido, el cuadro evoluciona hacia la muerte.



4.7 Diagnóstico

Se basa principalmente en los síntomas y en las pruebas de laboratorio. El diagnóstico diferencial según causa requiere realizar un examen físico correcto y completo, así como contar con personal con las habilidades y conocimientos suficientes para discernir cada caso, puesto que cada uno merece un manejo terapéutico orientado, aún cuando lo primordial sea detener la hemorragia y evitar el Shock.

4.7.1 Diagnóstico Sintomático

El grado de pérdida sanguínea asociado con la separación de la placenta y su posterior expulsión, depende de la rapidez con la que la placenta se separa de la pared uterina y de la efectividad de las contracciones uterinas alrededor del lecho placentario durante y tras la separación, además la capacidad de la paciente de adaptarse a la pérdida de sangre, depende de varios factores, como la salud previa, la presencia o ausencia de anemia, volumen sanguíneo disminuido debido a deshidratación. La estimación clínica de la pérdida sanguínea se ha demostrado ineficaz, ya que los síntomas en la gestación (Ej. taquicardia), remedian la existente tras la pérdida hemática, al menos en sus primeras manifestaciones.

En general, el grado de compromiso hemodinámico o shock hipovolémico es paralelo a la cantidad de pérdida sanguínea. Con una pérdida de 500 a 1000 cc de sangre la paciente puede referir mareo y presentar taquicardia, sin alteraciones de presión arterial, si la pérdida es mayor a los 1000 ml puede haber una ligera caída de la presión arterial sistólica agregándose a los síntomas sudoración y debilidad. Con hemorragias que sobrepasan los 1500 cc puede haber una marcada caída de la presión arterial sistólica y los síntomas pueden ir desde inquietud, palidez y oliguria hasta anuria, disnea y el colapso. Las medidas de emergencia deben iniciarse si se percibe pérdida

de más de 1/3 del volumen sanguíneo (volumen sanguíneo (ml) = peso (Kg) x 80) o pérdida de 1000 ml o un cambio en los signos vitales.§

4.7.2 Diagnóstico Etiológico

La búsqueda de la causa del sangrado debe realizarse mientras la reanimación continúa. Debe realizarse siempre una exploración minuciosa del útero y del tracto genital. La regla nemotécnica de las 4T la cual hace referencia a tono, tejido, trauma y trombina (ver anexo N°2), proporciona una guía sistemática para identificar la causa del sangrado.

Otra clasificación etiológica es la proporcionada por el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG)**

Hemorragia Postparto Primaria:

- Atonía uterina.
- Retención de placenta- especialmente placenta acreta.
- Defectos en la coagulación.
- Inversión uterina.

Hemorragia Postparto Secundaria:

- Subinvolución del sitio placentario.
- Retención de restos placentarios.
- Infección.
- Defectos hereditarios de la coagulación.

§ **HEMORRAGIA OBSTÉTRICA EN EL POSTPARTO. DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN**

Alfredo Perales, Dolores Borrás, Vicente Diago,
Javier Valero, Alicia Pérez, José Mínguez

** **HEMORRAGIA OBSTÉTRICA EN EL POSTPARTO. DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN**

Alfredo Perales, Dolores Borrás, Vicente Diago,
Javier Valero, Alicia Pérez, José Mínguez

La hemorragia postparto puede ser el primer signo de la enfermedad de von Willebrand para muchas pacientes y debe ser considerada. Su prevalencia es del 10-20% entre las mujeres adultas con menorragia. Por lo tanto, se debe considerar un estudio de las alteraciones de la coagulación en pacientes gestantes con antecedentes de menorragias, porque el riesgo de hemorragia secundaria es alto en pacientes con trastornos menstruales^{††}.

En general el diagnóstico se basa principalmente en la cantidad estimada de sangre (mayor a 500 ml) que se pierde durante el posparto inmediato, a pesar de lo subjetiva que esta puede ser - se ha encontrado infravaloración de pérdida hemática de hasta el 25—50% cuando la valoración visual se compara con un método de medición más objetivo.

La sintomatología presentada por la paciente se usa como predictivo de la evolución de la misma y no para definir la cantidad de sangre que se pierde. Como ya se mencionó el cuadro clínico es variable de una paciente a otra y depende de las condiciones previas a la aparición de un evento de hemorragia.

El cuadro siguiente muestra algunos de los síntomas y signos relacionados a las causas más frecuentes de hemorragia postparto:

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia postparto inmediata • Útero blando y no contraído 	SHOCK	ATONÍA UTERINA

^{††} **HEMORRAGIA OBSTÉTRICA EN EL POSTPARTO. DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN**

*Alfredo Perales, Dolores Borrás, Vicente Diago,
Javier Valero, Alicia Pérez, José Mínguez*

Hemorragia postparto inmediata	<ul style="list-style-type: none"> • Placenta íntegra • Útero contraído 	DESGARROS del cuello uterino, vagina o periné.
No se expulsa la placenta dentro de los 30 minutos posterior al parto	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia postparto inmediata • Útero contraído 	RETENCIÓN DE PLACENTA
Falta una porción de la superficie materna de la placenta o hay desgarros de membranas vascular izadas	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia postparto inmediata • Útero contraído 	RETENCIÓN DE RESTOS PLACENTARIOS
<ul style="list-style-type: none"> • No se palpa fondo uterino • Presencia de dolor leve o intenso 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia postparto inmediata • Inversión uterina visible en la vulva 	INVERSIÓN UTERINA
<ul style="list-style-type: none"> • Se produce sangrado más de 24 horas después del parto • Útero más blando y más grande que lo previsto según el tiempo transcurrido desde el parto 	<ul style="list-style-type: none"> • Sangrado variable (leve o profuso, continuo o irregular) y de mal olor • Anemia 	HEMORRAGIA POSTPARTO TARDÍA
<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia postparto inmediata • Dolor abdominal severo 	<ul style="list-style-type: none"> • Shock • Abdomen sensible • Pulso materno rápido 	ROTURA UTERINA

VI. HIPÓTESIS

Los aspectos relacionados al tipo de atención del parto constituyen el principal factor asociado a la aparición de hemorragia postparto en el hospital San Juan de Dios de Estelí.

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

Área de estudio

Se efectuó un estudio en el área de estadística a través de revisión de expedientes clínicos del servicio de ginecoobstetricia del Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Estelí, que cuenta con 44 camas (35 censables y 9 camas extras) para la atención obstétrica requerida.

Tipo de estudio

Se trata de un estudio analítico de tipo caso-control.

Población a estudio

Constituido por todas las puérperas atendidas en el hospital de Estelí durante el período de enero 2008 a septiembre 2009.

Unidad de análisis: expedientes y registros clínicos de las puérperas.

Criterios de selección

Puérperas atendidas en el hospital San Juan de Dios de la ciudad de Estelí, durante el período enero 2008 a septiembre 2009.

Criterios de exclusión

- Expedientes incompletos
- Expedientes no encontrados
- Puerperios quirúrgicos

Definición del tamaño de la muestra

La muestra correspondiente a 120 pacientes se estimó a través de Stat calc de EpiInfo de los cuales 40 fueron casos y 80 controles, dando lugar a una proporción de 2:1.

Definición de casos

Pérdida hemática estimada de más de 500 ml proveniente del aparato genital dentro los 42 días posteriores al parto.

Definición de controles

Mujeres en puerperio que no presentan los criterios establecidos para la hemorragia postparto.

Tipo de muestreo a utilizar en el estudio

- Los casos por una selección no probabilística por conveniencia
- La selección de controles se realizó mediante un muestreo aleatorio simple.

Variables

Se establecieron variables de acuerdo a los objetivos específicos anteriormente propuestos, siendo las siguientes:

Para reconocer los factores de riesgo preconcepcionales asociados a la aparición de hemorragia postparto:

1. Número de gestación actual
2. Antecedentes de Hemorragia Postparto
3. Antecedentes de macrosomía fetal, embarazo múltiple o polihidramnios (sobredistensión uterina)
4. Antecedentes de várices genitales
5. Antecedente de procedimientos endouterinos
6. Antecedentes de coagulopatías

Para determinar los factores de riesgo que durante la gestación actual que predisponen a hemorragia postparto.

1. Hipertensión gestacional.
2. Adherencias anómalas de la placenta

3. Macrosomía fetal
4. Polihidramnios
5. Óbito fetal

Para identificar los factores intraparto asociados a la hemorragia posparto:

1. Trabajo de parto prolongado
2. Trabajo de parto precipitado
3. Inducto-conducción farmacológica del parto
4. Persona que atiende el parto
5. Parto instrumental
6. Tipo de episiotomía

Métodos e instrumentos de recolección de datos

✎ *Fuente de información:* secundaria a través de expedientes clínicos.

✎ *Instrumentos de recolección:* para la obtención de los datos requeridos se recurrió a ficha de recolección de datos, previamente validada.

Procedimiento para la recolección de la información

Previo obtención de la información se realizaron pruebas de validación necesarias para valorar la sensibilidad de cada uno de los ítems correspondientes a las variables del estudio posteriormente se hicieron las adecuaciones pertinentes al instrumento que fue aplicado para obtener la información necesaria.

Análisis de datos: se efectuó a través del cálculo del OR (Odds ratio) para valorar la posible asociación de factores al evento hemorragia postparto; los test de X^2 (prueba de Ji-cuadrado) y valor de p así como intervalos de confianza del 95% para valorar la confiabilidad y posible extrapolación de los

resultados. Para confeccionar dichos cálculos se recurrió el programa Epi-Info 2002, versión 3.2.

Limitaciones:

Puesto que se trata de un estudio retrospectivo, realizado bajo la revisión de expedientes clínicos, se omitieron en éste todos los casos de pacientes cuyos partos y puerperios fueron atendidos a nivel domiciliario, donde las pacientes se recuperan por sí solas de grandes pérdidas hemáticas o simplemente fallecen en el anonimato. Al excluir dichos partos domiciliarios no se logró estudiar al total de embarazadas que dieron a luz durante el período a estudio. De la misma manera que se omitieron los nacimientos vía cesárea porque no están contemplados dentro de la definición de parto. Si se tomaron en cuenta, sin embargo, partos institucionales extra hospitalarios atendidos por personal de salud, de pacientes que durante su puerperio inmediato fueron trasladadas al Hospital de Estelí.

Consideraciones éticas: previa realización de este estudio se solicitó autorización de parte de la dirección del hospital San Juan de Dios de Estelí para la revisión de expedientes clínicos del servicio de Ginecoobstetricia en el área de estadísticas de dicho centro asistencial, obteniéndose datos que se utilizaron de manera científica solo para este estudio. Los datos personales de los pacientes sujetos a estudio no serán divulgados.

VIII. RESULTADOS

De enero de 2008 a septiembre de 2009 se atendieron en el Hospital San Juan de Dios un total de 7866 puerperios, de los cuales 3452 fueron partos eutócicos simples y 4414 se atendieron vía cesárea; de estas pacientes 62 presentaron Hemorragias postparto, 42 en 2008 y 20 casos de Enero a Septiembre de 2009. A partir del universo constituido por el número de puerperios atendidos se construyó una muestra de 120 pacientes, de las cuales 40 fueron casos y 80 controles con una proporción 2 a 1.

De las pacientes que constituyeron la muestra 5 fueron trasladadas desde otros centros asistenciales (1^{er} nivel de atención). Dos por retención placentaria, una por expulsivo prolongado, una por trabajo de parto detenido y la última por restos postparto, tres de estas pacientes desarrollaron hemorragia postparto.

En los casos seleccionados las causas de hemorragia postparto fueron variadas siendo 13 de ellas mixtos. La hipotonía uterina fue la que predominó en el mayor número de casos, habiéndose presentado en el 55%, número equivalente a 22 pacientes, de las cuales 10 (25%) presentaron hipotonía uterina como causa única y 12 como causas mixta junto a desgarros cervicovaginales y restos postparto las que se registraron en una frecuencia de 6 pacientes (15%) cada una. La segunda causa en orden de frecuencia estuvo dado por las retenciones placentarias, estas se presentaron en el 20 % (8 pacientes), dos de estos casos fueron referidos desde centros de I nivel de atención por dicha causa y cuatro de estas retenciones necesitaron extracción manual de la placenta. Un 10% de los casos se debió a desgarros cervicovaginales como causa única, otro 10% a restos postparto, un 2.5% (1 caso) a desgarro cervicovaginal más restos postparto y el restante 2.5%(1 caso) a várices genitales sangrantes.

En el 50% de las pacientes registradas como hemorragia postparto se realizó legrado uterino instrumental (LUI) post evento, cinco de estas bajo sedación.

7.1 Factores de riesgo preconcepcionales

El rango de edades que predominó en los casos y en los controles fue el de 20 a 34 años, siendo el 52.50% de los casos y el 61.25% de los controles con un total de 70 pacientes de la muestra estudiada para un 58.33%, seguido del grupo de pacientes menores o iguales a 19 años con un 38.33% del total de la muestra, el grupo de mujeres mayores 34 años fue de apenas 4 pacientes para un 3.33%. Al comparar las pacientes menores o iguales a 19 años con las mayores de 19 años (edades de 20 a 34 y mayores a 34 años) se obtuvo un OR de 1.78 con un intervalo de confianza de 95% 0.16 - 4.14 y un valor de p de 0.144. La comparación entre los grupos de edades menores o iguales a 34 y mayores de 35 no se realizó, ya que no se encontraron casos entre las mayores o iguales a 35 años.

El 95% de las pacientes en estudio tenía algún grado de preparación escolar, sólo 6 (5%) de las 120 pacientes no sabían leer ni escribir; 43.3% cursaron la primaria completa o incompleta, 45% terminaron la secundaria y solo un 6.6% registró estudios superiores. Las pacientes analfabetas comparadas con aquellas que tienen algún grado de preparación académica presentaron un OR de 0.38, intervalo de confianza de 95% 0.02 - 3.60 con valor de p de 0.374. Se estableció comparación entre los grupos de analfabetas y aquellas que cursaron estudios de primaria con la pacientes que alcanzaron secundaria y universidad encontrando un OR de 1.28, con intervalo de confianza de 95% 0.96 - 2.95 y p de 2.51.

El 60.83% de las pacientes procedían de zonas urbanas, un 39.16% restante de zonas rurales, al contrastar ambos grupos se obtuvo un OR de 1.05 con IC 95% 0.45 - 2.46 y $p > 0.05$.

En cuanto al número de gestaciones para casos como para los controles, el grupo de mujeres Primigestas fue el que prevaleció con un 54.16% (65

pacientes) seguido de las Bigesta 24.16% (29) y las multigesta y gran multigesta con 10.8% (13 pacientes) cada una. Al compararse el grupo de Primigestas con el resto de mujeres con una o más gestaciones anteriores se obtuvo un OR de 1.43 con IC 95% 0.62 - 3.31 y un valor de $p > 0.05$. Si por el contrario comparamos las pacientes con una o ninguna gestación previa al parto actual con aquellas con dos o mas gestaciones anteriores se obtiene un OR de 1.16, intervalo de confianza de 95% 0.42 - 3.29 y un valor de $p > 0.05$.

No se encontraron entre los factores de riesgo preconcepcionales antecedentes de hemorragia postparto, ni en los controles ni en los casos, de la misma manera no se registraron pacientes con antecedentes de macrosomía fetal, embarazos múltiples, polihidramnios y coagulopatías. En estos no fue posible calcular el grado de asociación a través de Odds Ratio.

En el 99.16% de las pacientes no se registró antecedentes de várices genitales, siendo únicamente el 2.5% de los casos (una paciente del total de 40) y el 0.83% del total de la muestra. Representó, Sin embargo, una de las causas de hemorragia postparto en las mujeres a estudio. No obstante no pudo obtenerse la medición del riesgo ya que en los controles no se presentó dicho antecedente.

Dentro de los antecedentes de procedimientos intrauterinos, se encontró que únicamente el 2.5% (1 paciente) de los casos y de los controles presentó antecedentes de legrados intrauterino (LUI) o legrado por aspiración (LUA), con un OR de 1 IC 95% 0.0 - 14.72 y un valor de p mayor a 0.05.

7.2 Factores dependientes de la gesta actual

El síndrome hipertensivo gestacional se presentó en el 4.16% de las pacientes estudiadas, siendo el 5% de los casos (2 de 40) y el 3.75% de los controles (3 de 80 pacientes). El OR fue de 1.35 con intervalo de confianza de 95% 0.15 - 10.14 $p > 0.05$.

Las adherencias placentarias anómalas y la macrosomía fetal en la gestación actual no se encontraron en ninguna de las pacientes estudiadas, por lo que no se pudo realizar la estimación del OR. En cuanto a la presencia de óbito fetal en el parto actual se encontró un caso con dicho factor, mientras en los controles hubo ausencia del mismo, no lográndose valorar el OR.

7.3 Factores de riesgo intraparto

El 2.5% (1 paciente) de los casos, 1.25% (1) de los controles y 1.6% (2) del total de la muestra presentó un trabajo de parto prolongado, el OR para este factor fue de 2.03 IC 95% 0.0 - 76.5 $p > 0.05$.

El trabajo de parto precipitado se presentó en el 17.5% (7) de los casos y en 28.75% (23) de los controles; un número de 30 pacientes tuvieron su parto tres horas o más antes del estipulado en la curva de alerta, esto corresponde al 25% de una muestra de 120 pacientes. El OR en este caso fue de 0.53 IC 95% 0.18 - 1.47 $p > 0.05$.

En el 43.33% del total de pacientes estudiadas se realizó inducto-conducción con oxitocina, misoprostol o rociverina, siendo el 50% de los casos y 40% de los controles. La mayoría de las inducto-conducciones se efectuaron con oxitocina, encontrando un OR de 1.50 IC 95% 0.65 - 3.46 y un valor de $p > 0.05$. Cabe destacar que del total de inducto-conducciones realizadas solo 13 (4 casos y 9 controles) contaban con sus respectivos flujogramas de vigilancia de inducto-conducción, uno de los cuales se encontraba incompleto.

Al estratificar por edades las inducto-conducciones del parto realizadas para valorar asociación de riesgo entre pacientes de 19 años o menores cuyo parto fue inducto-conducido y que presentaron o no hemorragia postparto con las de 20 y más años con las mismas características, la tabla 2 x 2 resultó en un OR de 1.36 (IC95% 0.38 - 4.91 p de 0.5).

De las 30 pacientes con partos precipitados el 50% fueron inducto-conducidos con oxitocina, misoprostol u otro, de las cuales 9 (9 de 15 partos precipitados)

no contaban con Flujogramas, al calcular el OR para partos precipitados en pacientes con inducto-conducción del parto el resultado fue el siguiente: OR 1.43 IC 95% 0.58 - 3.56 valor de p 0.39. De forma general el cumplimiento de los flujogramas estuvo de la siguiente manera 25% (13 de 52) de cumplimiento y el 75% (39 de 52) de las inducto-conducciones sin diagramas o flujogramas de seguimiento.

Dentro de las causas de hemorragia postparto la inducto-conducción se relacionó en el 45.45% de los casos de hipotonía uterina, esto quiere decir que de los 22 casos de hipotonía uterina, 9 fueron inducto-conducidas con oxitocina y uno con misoprostol y que de las 20 inducto-conducciones realizadas a los casos, el 50% hicieron hipotonía uterina; 3 retenciones placentarias, 4 restos postparto (el 80% de los restos postparto solos recibieron inducto-conducción del parto), y 3 desgarros cervicovaginales.

Ninguno de los partos necesitó de instrumentación especial (vacum o fórceps) para su atención.

La mayoría de las atenciones fueron realizadas por médicos generales y médicos internos, con una frecuencia de 60.83% (73) y 31.66% (38) del total de pacientes respectivamente. Sólo 7 de los 120 partos atendidos correspondiente al 5.8% se atendieron por médicos especialistas ginecoobstetras y el 1.6% por personal de enfermería. Si se establece comparación entre las atenciones por médicos generales con las brindadas por el resto del personal de salud se obtiene un OR de 3.12 con un IC 95% 1.22 - 8.11 y un valor de p de 0.0081, si por el contrario se establece contraste entre el grupo de partos atendidos por médicos internos y el resto atendidos por médicos especialistas, generales y el personal de enfermería se obtiene un OR de 0.20 con un valor de p de 0.0014 bajo intervalos de confianza del 95% 0.06 - 0.62.

El 77.5% de los expedientes reveló la realización de episiotomía durante la atención de los partos tanto a mujeres primíparas como multíparas; este porcentaje corresponde a 93 pacientes. Todas las episiotomías fueron de tipo

medianolateral derecha. Si se compara este grupo con aquellas a las que no se les realizó episiotomía se obtiene un Odds Ratio de 1.25 con IC 95% 0.45 - 3.51 y un valor de p de 0.6.

IX. DISCUSIÓN

Del total de pacientes que presentaron Hemorragia postparto (40 pacientes), 22 casos, correspondiente al 55% se debieron a hipotonía uterina, continuando con las tendencias y los datos registrados en Nicaragua, donde ésta se manifiesta como la primera causa de Hemorragia Posparto. Vale destacar que en el 30% de los 22 casos mencionados la hipotonía se encontraban asociadas a otras entidades patológicas, como los desgarros cervicovaginales y los restos postparto, siendo solo el 25%, es decir 10 casos debidos a hipotonía uterina pura. La retención placentaria fue la segunda causa en orden de frecuencia encontrada como factor etiológico de la hemorragia postparto, de las 8 retenciones 4 necesitaron extracción manual de la placenta y legrados uterinos instrumentales posteriores. En el país, 14 de las 54 muertes obstétricas directas registradas en el año 2008 se debieron a retenciones placentarias y nueve a hemorragia postparto por hipotonía uterina. Los restos postparto se presentaron en una frecuencia de 4 pacientes al igual que los desgarros cervicovaginales. La última causa encontrada fue várices genitales sangrantes en una frecuencia de uno en 40 de los casos.

Dentro de los rangos de edades si bien existe un grupo predominante dado por las mujeres entre los 20 y 34 años quienes representaron el 58.33% del total de la muestra, no se encontró asociación alguna entre dicho factor y la aparición de hemorragia, siendo los resultados estadísticamente no significativos. La correspondiente división de los grupos etáreos en igual frecuencia en casos y controles impidiéndose la asociación de riesgo pudo deberse al tamaño muestral.

No se encontró asociación entre el grado de preparación académica de las pacientes y la aparición del evento hemorragia postparto, tampoco se encontró asociación causal con la procedencia de las pacientes.

La paridad no demostró ser un factor de riesgo de hemorragia postparto en las pacientes estudiadas, pues a pesar de obtenerse un OR mayor a 1, los

intervalos de confianza abarcaban el valor nulo y el valor de p fue mayor a 0.05, siendo no estadísticamente significativo. Estos datos contrastan con los encontrados en un estudio de postgrado de salud reproductiva de 2004 de la OMS (centro rosarino de estudios perinatales Geneva foundation for Medical Education and Research organización mundial de la salud)⁷ donde se abordó el tema hemorragia postparto encontrándose un aumento del riesgo para la primíparas con OR 1.44 e intervalos de confianza entre 1.14 y 1.81 (el OR para las gestas previas de 1 - 3 fue de 1.09 sin significancia estadística; en las multigestas y granmultigestas fue de 1). Podemos asimismo hacer mención de un estudio de prevalencia realizado en el Hospital Fernando Vélez Paiz en 2003 y “la guía práctica clínica para la prevención y manejo de la hemorragia postparto” de 2006, donde se encontraron como factores de riesgo la primiparidad y las pacientes multigesta, asimismo podemos hacer mención de un curso.

La hemorragia postparto, macrosomía fetal, embarazos gemelares y polihidramnios en embarazos anteriores no representaron factores de riesgo para hemorragia postparto durante el parto actual, ya que no se registraron en la hoja de ingreso de las pacientes, esto podría deberse al tamaño muestral con que se cuenta o a que muchos de estos antecedentes no son investigados por el personal médico al realizar la anamnesis durante el ingreso de las pacientes. Tampoco se registraron antecedentes de coagulopatías en estas pacientes. Se reportó, por el contrario, una paciente con antecedente de várices genitales, quien presentó sangrado postparto por dicha causa, no obstante no fue posible establecer asociación de riesgo (OR) dada la frecuencia nula de este factor en los controles. Es probable que partiendo de un mayor tamaño muestral con una incidencia superior de várices genitales en las pacientes podría encontrarse una asociación positiva entre el factor y la aparición del evento. Debe recordarse que la compresión ejercida por el producto a su paso por el canal del parto sumado a los pujos conlleva a la ruptura de las várices ubicadas en la región vulvoperineal.

Los procedimientos intrauterinos previos no representaron factores predisponentes de hemorragia postparto, pues se presentaron con un valor de p superior al 0.05, siendo no significativo desde el punto de vista estadístico, de la misma manera que los intervalos de confianza sobrepasaron el valor de 1 o valor nulo. Cabe señalar, sin embargo, que en 5 de los expedientes revisados se registraron antecedentes de aborto, mas no se hizo especificación acerca de la realización o no de legrados intrauterinos o por aspiración durante dichos abortos, habiéndose omitido un antecedente de relevancia.

El síndrome hipertensivo gestacional no demostró asociación causal con la aparición de hemorragia después del parto. Tampoco lo hicieron la presencia de óbitos fetales, macrosomía fetal, ni las anomalías de adherencias placentarias; las dos últimas no estuvieron presente en ninguna de las pacientes, ni en casos ni en controles, probablemente una ampliación de la muestra evidenciaría una mayor frecuencia de estas durante el embarazo y de esta manera conocer mejor su grado de asociación a la hemorragia postparto, pues estudios anteriores⁷ han demostrado que con productos mayores a 4000 gramos el riesgo de hemorragia postparto se aumenta en casi 3 veces (OR de 2.5) en comparación con quienes dan a luz productos entre 2500-3500 gramos.

Los trabajos de parto prolongado y precipitado no representaron factores de riesgo de hemorragia postparto durante el estudio. Vale destacar que ninguno, el trabajo de parto prolongado o el precipitado se establecieron como tal en los expedientes, sin embargo basados en las definiciones de los mismos y en las comparaciones de curvas de alerta - curvas reales se encontraron los

⁷ Curso de Postgrado en Salud Reproductiva Rosarino – 2004

Hemorragia Postparto

Dr Juan Manuel Nardin

Centro Rosarino de Estudios Perinatales Geneva Foundation for Medical Education and Research

Organización Mundial de la Salud

30 partos precipitados especificados, de los cuales 7 correspondieron a casos y 23 a controles. Se asociaron las variables parto precipitado e inducto-conducción del parto encontrándose que del total de 30 partos catalogados como precipitados la mitad habían recibido inducto-conducción del parto con oxitocina o misoprostol, de los cuales solamente 6 contaban con sus respectivos flujogramas de vigilancia. Al tratar de obtener el OR de las inducto-conducciones y la aparición de los partos precipitados se encontró que siendo de 1.43 la primera elevaba el riesgo de aparición de la segunda, sin embargo con un valor de p superior al 0.05 e intervalos de confianza que sobrepasan el valor nulo no pudo este dato considerarse estadísticamente significativo. La variable inducto-conducción del parto, como tal no mostró significancia estadística en los datos obtenidos para asociarla a la aparición de hemorragia postparto. Aún habiéndose realizado estratificaciones por grupos etáreos en busca de un aumento de riesgo de hemorragia postparto al utilizar oxitocina o misoprostol en diferentes edades (pacientes menores o iguales a 19 años; de 20 a 34 años y mayores de 34 años) no se encontró valores estadísticos suficientes para apoyar dicha relación de riesgo. No obstante a lo mencionado, cabe remarcar que 10 de las 20 inducto-conducciones realizadas a los casos desarrollaron hipotonía uterina y hemorragia postparto, 3 retenciones placentarias, 4 restos postparto y 3 desgarros cervicovaginales; de la misma forma que casi la mitad (45.45%) de las hipotonías uterinas encontradas habían sido inducto-conducidas. A esto sumamos la ausencia de Flujogramas en gran parte de las pacientes inducto-conducidas (39 de las 52 inducto-conducciones realizadas no tenían flujogramas), lo cual reveló una pobre vigilancia del trabajo de parto en las pacientes. De acuerdo con la literatura y la evidencia de casos el uso inapropiado de oxitocina y misoprostol (dosis excedidas) o su mala vigilancia son capaces de producir hipercontractilidad uterina, rotura uterina o atonía uterina en el postparto inmediato.

En el hospital San Juan de Dios no se recurrió al parto instrumental con fórceps o Vacum en los partos estudiados por lo que no es posible asociar a los casos de hemorragia postparto. La realización de episiotomía mediano lateral derecha (todas las episiotomías realizadas fueron de este tipo), por su parte, no representó un factor que aumentase el riesgo para hemorragia postparto, no fue, tampoco, un factor protector para la misma, mencionaremos, sin embargo que de las 93 episiotomías realizadas, 65 se efectuaron en Primigestas y las 28 restantes en multíparas sin indicaciones precisas para episiotomía descritas en los expedientes.

En cuanto al personal de salud encargado de la atención del parto encontramos que la atención por médicos generales aumenta tres veces el riesgo de aparición de hemorragia postparto, contrario a los médicos internos cuya intervención disminuyó en un 20% el riesgo de hemorragia postparto, este último dato resulta controversial tomando en cuenta que, el médico general es el de mayor experiencia en comparación con enfermeras y médicos internos, sin embargo se debe recordar que son los médicos internos, por su condición aun de estudiantes, los que se encuentran bajo monitoreo, estudio y actualización continua. Una publicación del departamento de medicina de la universidad de Washington (Ramsey PG, 1991)⁸, cuyo objetivo principal fue determinar los factores que afectan el conocimiento básico de práctica de los médicos internistas de dicho centro mediante la aplicación de un examen o test con 82 preguntas de selección múltiple, demostró que existe una correlación inversa entre la nota o score alcanzado y el número de años desde que el médico fue certificado (egresado/obtención de título médico), asimismo el conocimiento declinó significativamente en los médicos después de 15 años de certificación y en los subespecialistas (cardiólogos y gastroenterólogos) los

⁸ Department of Medicine, University of Washington School of Medicine, Seattle

“Changes over time in the knowledge base of practicing internists”

Ramsey PG, Carline JD, Inui TS, Larson EB, LoGerfo JP, Norcini JJ, Wenrich MD

Publicado: 28 Agosto 1991

pág. web: hinarigw.who.int/whalecomwww.ncbi.nlm.nih.gov/whalecom0/pubmed/1865543

puntajes alcanzaron valores más bajos que los otros internistas en la evaluación de conocimientos médicos generales. Otro estudio publicado en junio de 2002 con el objetivo de determinar la asociación entre el grado de certificación médica (estatus o especialización) y la práctica clínica del mismo tuvo como resultados que en 33 hallazgos, 16 demostraron asociación positiva entre su estatus como médicos y una buena práctica médica clínica, 3 revelaron un empeoramiento de la práctica y/o avances clínicos y 14 no mostraron ningún grado de asociación. Se concluyó, además, que la mayoría de los estudios únicamente hacen referencia de manera empírica a la relación entre la adquisición de especialización médica y mejoras de atención clínica y a pesar de apoyar el valor de la certificación médica no son mediciones directas del cuidado clínico asociado a ésta. Con la medicina basada en evidencia son los avances y el cuidado clínico los que se han convertido en el estándar de oro para evaluar la calidad del cuidado que tiene el médico en su servicio⁹.

⁹ Academic medicine, vol. 77, no. 6 / junio 2002

“Specialty board certification and clinical outcomes: the missing link”

Lisa k. sharp, phd, Philip g. Bashook, Edd, Martin s. Lipsky, md, Sheldon d. Horowitz, md, and Stephen h. Miller, md, mph

X. CONCLUSIONES

1. La principal causa de hemorragia postparto en las pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Dios durante el período de enero de 2008 a septiembre de 2009 fue la inercia uterina (55%).
2. Los factores preconcepcionales no se asociaron al desarrollo de hemorragia postparto en las pacientes durante el tiempo de estudio.
3. Factores como la hipertensión gestacional, adherencias anómalas placentarias, óbitos fetales o la sobredistensión uterina por fetos macrosómicos o polihidramnios no se presentaron como factores asociados a hemorragia postparto.
4. Del estudio de factores de riesgo intraparto se encontró que el 25% de los partos fueron precipitados, ninguno de los cuales fue diagnosticado como tal, el personal médico del hospital San Juan de Dios no está cumpliendo con los Flujogramas de vigilancia de oxitocina de las pacientes inducto-conducidas con dicho fármaco y la atención del parto por médicos generales aumentó tres veces la aparición de hemorragia postparto, contrario a los médicos internos cuya intervención disminuyó dos veces el riesgo de hemorragia postparto, actuando como factor protector.
5. El estudio comprobó la hipótesis “Los aspectos relacionados al tipo de atención del parto constituyen el principal factor asociado a la aparición de hemorragia postparto en el hospital San Juan de Dios de Estelí ” siendo dicho aspecto el personal que atiende el parto, en este caso los médicos generales del servicio de ginecoobstetricia del HSJD.

XI. RECOMENDACIONES

Al Director y Equipo de Dirección del Hospital San Juan de Dios

1. Planificar estrategias que permitan la actualización sistemática del personal de ginecoobstetricia, médicos generales, internos y personal de enfermería sobre la hemorragia postparto, protocolo de manejo de la misma y su prevención.
2. Monitorear el desempeño del personal que labora en el área de ginecoobstetricia del HSJD, tanto a médicos internos, como generales y personal de enfermería, en el correcto manejo y cumplimiento de normas y atención segura del parto.
3. Dar a conocer los resultados de este estudio, en primera instancia por ser el primero que se realiza al respecto en este centro hospitalario y segundo con objetivo de reconocer el rendimiento y las debilidades de los trabajadores de la salud, así como los ajustes necesarios a realizar en las atenciones del parto a nivel institucional en el departamento de Estelí.

Al Jefe de servicio de Ginecoobstetricia del Hospital San Juan de Dios

1. Se recomienda realizar análisis de los expedientes que presentan hemorragia postparto determinando así las causas y los factores de riesgo que influyen en la aparición de dicho evento, así como el cumplimiento del protocolo de manejo de hemorragia postparto y los planes interventores a asignarse para disminuir su incidencia.

2. Evaluar continuamente y de manera aleatoria los expedientes clínicos de los partos atendidos, constatando la aplicación de los protocolos y normas establecidas por el Ministerio de Salud y la institución así como el llenado de documentación correcta y completa.
3. Supervisar siempre que sea posible las atenciones de los partos realizados (no solo por médicos internos, sino por generales y el personal de enfermería), la aplicación de técnicas adecuadas durante los mismos, valorando además la indicación apropiada de inductoconducción con oxitocina, la vigilancia de la misma y la realización de episiotomía en múltiparas.

Al personal médico asistencial del servicio de Ginecoobstetricia del Hospital San Juan de Dios

1. Establecer en las hojas de ingresos factores de riesgo como hemorragia postparto, síndrome hipertensivo gestacional, polihidramnios, entre otros, en embarazos anteriores; al igual que legrados en pacientes con abortos previos.
2. Mayor vigilancia de las curvas de alerta y su correlación con las curvas reales así como la hora estimada del parto con el objetivo de evitar partos intempestivos y precipitados, así como también los prolongados.
3. Cumplir con el llenado de flujogramas de oxitocina donde deberán plasmarse la dosis del fármaco (número de gotas por minuto de oxitocina), frecuencia cardíaca fetal, actividad uterina (contracciones uterinas en 10 minutos y su intensidad) y signos vitales de las pacientes cada 30 minutos, así como dilatación, borramiento, grado de reblandecimiento y posición cervical al realizarse tacto vaginal.

Referencias Bibliográficas

1. Nicaragua. Ministerio de salud. Dirección general de servicios de salud: Normas y protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas/MINSA; 2 ed. – Managua: Mayo 2007.
2. Ministerio de Salud de Nicaragua. Evaluación del manejo activo del tercer período del parto y la hemorragia post parto. Hospital Alemán Nicaragüense. Noviembre 2000.
3. Protocolo de prevención y manejo de la hemorragia post parto. Ministerio de salud hospital Alemán Nicaragüense. Abril 2001.
4. Ministerio de Salud de Nicaragua. Evaluación del manejo activo del tercer período del parto y la hemorragia post parto. Hospital Fernando Vélez Paiz. Primera fase, proyecto GHIRMMAHP. Del 16-31 de Agosto 2003
5. Ministerio de Salud de Nicaragua. Evaluación del manejo activo del tercer período del parto y la hemorragia post parto. Hospital Fernando Vélez Paiz. Primera fase, proyecto GHIRMMAHP. Noviembre a Diciembre 2003
6. Manejo activo del tercer periodo del parto y la hemorragia posparto en el hospital Fernando Vélez Paiz en el periodo de 1 octubre a diciembre del 2004. Dra. Vilma Noelia Martínez Castro. Residente de Ginecoobstetricia IV. Managua Nicaragua
7. Guía de práctica clínica para la prevención y manejo de la hemorragia postparto. Programa nacional de salud reproductiva, hospital Roosevelt, Guatemala. Enero de 2006
8. Pérez Sánchez A. Donoso Siña E. “Obstetricia”. Tercera Edición. (reimpresión) Santiago de Chile, Mediterráneo 1999. capítulo 20 y 21 Páginas 302-333
9. Ricardo Leopoldo Schwarcz; Carlos Alberto Duverges; Angel Gonzalo Díaz; Ricardo Horacio Fescina. “Obstetricia”. Quinta Edición. Argentina, 1996. Páginas 533- 536.



10. Ministerio de Salud. "Protocolo de Prevención y Manejo de la Hemorragia Postparto". Managua. Abril, 2001.

Páginas Web consultadas

Prevención del Hemorragia Postparto:

<http://www.mnh.jhpiego.org/translations/pphactmngsp.pdf>

<http://www.elnuevodiario.com.ni>

Sintometrina Profiláctica vs. Oxitocina en el alumbramiento.

<http://www.update-software.com>

Metrorragia Postparto: <http://www.escuela.med.puc.cl>

El manejo activo del alumbramiento disminuye la incidencia de Hemorragia puerperal: <http://www.mimatrona.com/alumbramiento.html>

Hemorragia Postparto. Publicaciones CLAP 1997-2000: <http://www.paho.org>

Comparación de manejo activo y manejo fisiológico: hemorragia postparto: <http://www.reproline.jhu.edu>

ANEXOS

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALAS O VALORES
Gestación actual	Embarazos previos al evento (incluyendo el parto actual)	-	<ul style="list-style-type: none"> • Primigesta: 1 • Bigesta: 2 • Multigesta: 3 a 4 • Granmultigesta: más de 4
Antecedente de hemorragia postparto	Sangrado del tracto genital de 500 ml o más en el puerperio de partos anteriores	-	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Antecedente de Macrosomía fetal	Nacimiento de productos en embarazos anteriores con peso mayor a 4000 gr	-	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Antecedente de polihidramnios	Presencia excesiva o aumento de líquido amniótico, por lo general mayor a los 2 litros o un índice de líquido amniótico >18 mm	-	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Antecedente de embarazo múltiple	Desarrollo de dos o más bebés simultáneamente en el útero durante embarazos anteriores	-	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Antecedente de várices genitales	Presencia de dilatación y tortuosidad de las venas a nivel pélvico y/o vulvar	-	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Antecedentes de procedimientos endouterino	Procedimientos quirúrgicos e intervenciones uterinas antes del embarazo actual	-	<ul style="list-style-type: none"> • Legrado intrauterino • Aspiración endouterina • ninguno • otros

Antecedente de coagulopatías	Grupo de afecciones que involucran el proceso de coagulación sanguínea	-	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Hipertensión gestacional	Aumento de la presión diastólica mayor de 90 mmHg, y proteinuria durante el embarazo actual	-	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Adherencias anómalas de placenta	Inserción anómala en el sitio de la placenta.	-	<ul style="list-style-type: none"> • Acreta • Percreta • Increta • Ninguna
Macrosomía fetal	Gestación actual con peso del producto igual o mayor a 4000gr	-	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Polihidramnios	Presencia excesiva de líquido amniótico en el embarazo actual	-	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Óbito fetal	Muerte fetal intrauterina a partir de las 20 semanas de gestación	Diagnóstico ultra-sonográfico	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Trabajo de parto prolongado	Parto que dura más de 12 horas en las multíparas y más de 24 horas en las primíparas	-	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No

Trabajo de parto precipitado	Dilatación muy rápida con contracciones uterinas intensas y frecuentes que producen un descenso precipitado con una duración del trabajo de parto, de menos de 3 horas	-	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Inducto-conducción del parto	Producción o aumento de contracciones uterinas con características fisiológicas para el inicio o progreso del trabajo de parto, mediante la aplicación de fármacos específicos	-	<ul style="list-style-type: none"> • Oxitocina • Misoprostol • Otros • ninguna
Parto instrumental	Utilización de instrumentos para la extracción del feto	-	<ul style="list-style-type: none"> • fórceps • ventosas • otros
Personal que atiende el parto	Personal de salud que intervino en la atención del parto	-	<ul style="list-style-type: none"> • Médico especialista • Médico general • Médicos Internos • enfermeras • Auxiliares de enfermería
Tipo de episiotomía	Incisión quirúrgica del periné con la finalidad de ampliar el canal "blando" para abreviar y facilitar el parto y prevenir los desgarros	-	<ul style="list-style-type: none"> • Mediolateral • Medial • Lateral • Ninguna

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Condición de la Muestra

☐

Caso

☐

Control

I. DATOS GENERALES

Edad (años)

☐

≤ 19

☐

20-34

☐

≥35

Escolaridad

☐

Analfabeta

☐

Primaria

☐

Secundaria

☐

Universidad

Procedencia

☐

Rural

☐

Urbano

II. ANTECEDENTES PRECONCEPCIONALES:

Gestas

☐

Primigesta

☐

Bigesta

☐

Multigesta

☐

Gran Multigesta

Antecedente de Hemorragia Postparto

☐ Si

☐ no

Antecedente de macrosomía fetal

☐ Si

☐ no

Antecedente de polihidramnios

☐ Si

☐ no

Antecedente de embarazos múltiples

☐ Si

☐ no

Antecedente de varices genitales

☐ Si

☐ no

Procedimiento endouterino:

☐ Legrado intrauterino

☐ Aspiración endouterina

☐ Otros

☐ ninguno

Antecedente de coagulopatías

☐ Si

☐ no

III. GESTACION ACTUAL

Hipertensión gestacional

☐ Si

☐ no

Adherencias anómalas de placenta

☐ Acreta

☐ Percreta

☐ Increta

☐ Ninguna

Macrosomía fetal

☐ Si

☐ no

Polihidramnios

☐ Si

☐ no

Óbito fetal

☐ Si

☐ no

IV. FACTORES INTRAPARTO

Trabajo de parto prolongado

☐ Si

☐ no

Trabajo de parto precipitado

☐ Si

☐ no

Inducto- conducción del parto

☐ Oxitocina

☐ Misoprostol

☐ Otros

☐ Ninguna

Parto Instrumental

☐ Fórceps

☐ Ventosas

☐ Otros

☐ Ninguna

Personal que atiende el parto

☐ Médico especialista

☐ Médico general

☐ Médicos internos

☐ Enfermeras

☐ Auxiliares de enfermería

Tipo de episiotomía

☐ Mediolateral

☐ Medial

☐ Lateral

☐ Ninguna

Causa de hemorragia

1. Restos postparto _____

2. Hipotonía uterina _____

3. Alteraciones de la coagulación _____

4. Desgarros cervicovaginales _____

5. Retención placentaria _____

6. Várices genitales _____

TABLAS DE RESULTADOS

TABLA 1. Causas de hemorragia postparto en las pacientes atendidas en el área de ginecoobstetricia del Hospital San Juan de Dios de Estelí durante el período de Enero 2008 a Septiembre 2009

Causa	frecuencia	%
Hipotonía uterina	10	25
Retención placentaria	8	20
Hipotonía uterina más desgarros cervicovaginales	6	15
Hipotonía uterina más restos postparto	6	15
Desgarros cervicovaginales	4	10
Restos postparto	4	10
Restos postparto más desgarros	1	2.5
Várices genitales sangrantes	1	2.5
Total	40	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

Número total de casos por Hipotonía uterina 22 (55%)

TABLA 2. Distribución de las edades en las pacientes puérperas atendidas en el área de ginecoobstetricia del Hospital San Juan de Dios de Estelí durante el período de Enero 2008 a Septiembre 2009

Rango de edades	Casos	%	Controles	%	Total	%
≤ 19	19	47.5	27	33.75	46	38.333
20-34	21	52.5	49	61.25	70	58.333
≥ 35	0	0	4	5	4	3.3333
total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 3. Escolaridad de las pacientes atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Escolaridad	Casos	%	Controles	%	Total	%
Analfabeta	1	2.5	5	6.25	6	5
Primaria	20	50	32	40	52	43.333
Secundaria	17	42.5	37	46.25	54	45
Universitaria	2	5	6	7.5	8	6.6666
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 4. Procedencia de las pacientes atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Procedencia	Casos	%	Controles	%	Total	%
Rural	16	40	31	38.75	47	39.166
Urbano	24	60	49	61.25	73	60.833
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 5. Números de gestaciones incluyendo la del parto actual de las pacientes atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Gestas	Casos	%	Controles	%	Total	%
Primigesta	24	60	41	51.25	65	54.166
Bigesta	8	20	21	26.25	29	24.166
Multigesta	3	7.5	10	12.5	13	10.833
Gran multigesta	5	12.5	8	10	13	10.833
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 6. Antecedentes de hemorragia postparto en las pacientes atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Hemorragia Postparto	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	0	0	0	0	0	0
No	40	100	80	100	120	100
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 7. Antecedentes de macrosomía fetal en las pacientes atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Macrosomía fetal	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	0	0	0	0	0	0
No	40	100	80	100	120	100
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 8. Antecedentes de polihidramnios en las pacientes atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Polihidramnios	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	0	0	0	0	0	0
No	40	100	80	100	120	100
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 9. Antecedentes de embarazos múltiples en las pacientes atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Embarazos múltiples	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	0	0	0	0	0	0
No	40	100	80	100	120	100
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 10. Antecedentes de várices genitales en las pacientes atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Várices genitales	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	1	2.5	0	0	1	0.833
No	39	97.5	80	100	119	99.16
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 11. Antecedentes de procedimiento endouterino en las pacientes atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Procedimiento endouterino	Casos	%	Controles	%	Total	%
Lgrado intrauterino	1	2.5	1	1.25	2	1.66
Aspiración endouterina	0	0	1	1.25	1	0.833
Otros	0	0	0	0	0	0
Ninguno	39	97.5	78	97.5	117	97.5
<i>n Total 120</i> <i>n controles = 80</i> <i>n controles = 40</i>						

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 12. Antecedentes de coagulopatías en las pacientes atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Coagulopatías	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	0	0	0	0	0	0
No	40	100	80	100	120	100
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 13. Síndrome hipertensivo gestacional en las pacientes puérperas atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Hipertensión gestacional	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	2	5	3	3.75	5	4.166
No	38	95	77	96.25	115	95.833
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 14. Adherencias placentarias anómalas en las puérperas atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Adherencias anómalas de la placenta	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	0	0	0	0	0	0
No	40	100	80	100	120	100
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 15. Presencia de macrosomía fetal en las pacientes puérperas atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Macrosomía fetal	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	0	0	0	0	0	0
No	40	100	80	100	120	100
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 16. Ocurrencia de óbitos fetales en las puérperas atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Óbito fetal	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	1	2.5	0	0	1	0.833
No	39	97.5	80	100	119	99.166
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 17. Trabajo de parto prolongado en las pacientes puérperas atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Trabajo de parto prolongado	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	1	2.5	1	1.25	2	1.666
No	39	97.5	79	98.75	118	98.333
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 18. Trabajo de parto precipitado en las pacientes puérperas atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Trabajo de parto precipitado	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	7	17.5	23	28.75	30	25
No	33	82.5	57	71.25	90	75
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 19. Inducto-conducción del parto en las pacientes puérperas atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Inducto-conducción	Casos	%	Controles	%	Total	%
Oxitocina	19	47.5	30	37.5	49	40.833
Misoprostol	1	2.5	0	0	1	0.8333
Otros	0	0	2	2.5	2	1.666
Ninguna	20	50	48	60	68	56.666
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 20. Inducto-conducción del parto según edades en las pacientes puérperas atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Rango de edades	Casos	%	Controles	%	Total	%
≤ 19	9	45	12	37.5	21	40.38
20-34	11	55	19	59.375	30	57.69
≥35	0	0	1	3.125	1	1.92
total	20	100	32	100	52	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 21. Trabajo de parto precipitado en las pacientes con inductoconducción

INDUCTOCONDUCCIÓN		PARTOS PRECIPITADOS		TOTAL
		Casos	Controles	
Sí	Flujograma	3	3	6
	Sin Flujograma	2	7	9
No		2	13	15
TOTAL		7	23	30
OR: 1.43 IC (95%): 0.58 - 3.56 p: 0.39				

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 22. Cumplimiento de flujogramas en las pacientes puérperas atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009, cuyo parto se realizó bajo Inducto-conducción

Flujograma	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	4	20%	9	28.12	13	25
No	16	80%	23	71.87	39	75
n casos 20 n controles 32 n total 52						

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 23. Causas de hemorragia postparto en pacientes cuyo parto se dio bajo condiciones de inducto-conducción en el HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

CAUSAS DE HEMORRAGIA POSTPARTO	INDUCTO-CONDUCCION DEL PARTO				
	SI		NO		TOTAL
	n	%	n	%	
Hipotonía Uterina	10	45.45	12	54.54	22
Retención Placentaria	3	37.5	5	62.5	8
Restos Postparto	4	80	1	20	5
Desgarros Cervicovaginales	3	75	1	25	4
Várices cervicovaginales	0	0	1	100	1
Total inducto-conducciones del parto: 52					
Inducto-conducciones en los casos: 20					
n casos: 40					

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 24. Partos instrumentales atendidos en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Parto instrumental	Casos	%	Controles	%	Total	%
Sí	0	0	0	0	0	0
No	40	100	80	100	120	100
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

TABLA 25. Personal de salud que atiende el parto de las pacientes en puerperio atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Personal de salud	Casos	%	Controles	%	Total	%
Médico especialista	3	7.5	4	5	7	5.8333
Médico general	31	77.5	42	52.5	73	60.833
Médico interno	5	12.5	33	41.25	38	31.666
Enfermera	1	2.5	1	1.25	2	1.666
Auxiliar de enfermería	0	0	0	0	0	0
Total	40	100	80	100	120	100

Fuente: instrumento de recolección de datos

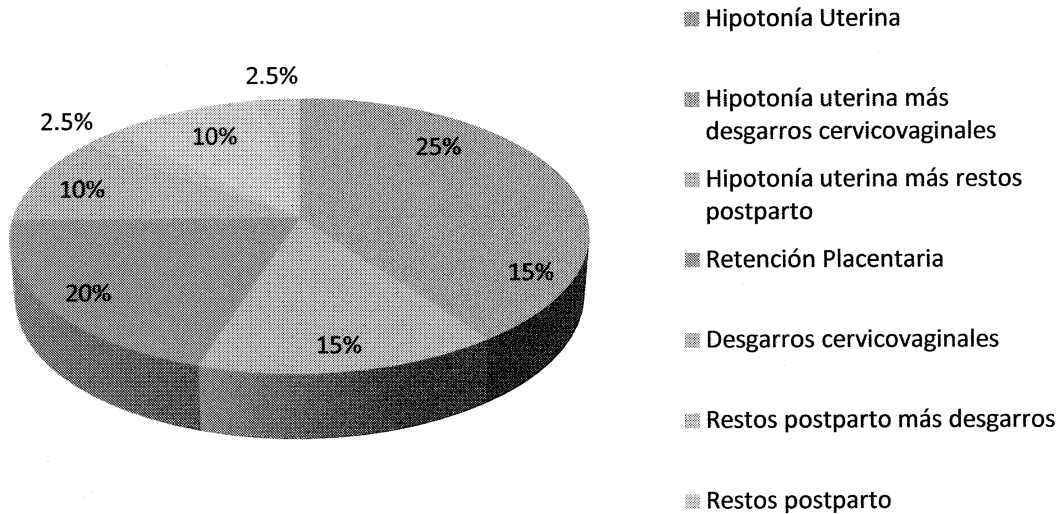
TABLA 26. Tipo de episiotomía realizada a las pacientes puérperas atendidas en el área de ginecoobstetricia del HSJD, Estelí, Enero 2008 - Septiembre 2009

Episiotomía	Casos	%	Controles	%	Total	%
Mediano lateral	32	80	61	76.25	93	77.5
Medial	0	0	0	0	0	0
Lateral	0	0	0	0	0	0
Ninguna	8	20	19	23.75	27	22.5
Total	40	100	80	100	120	100

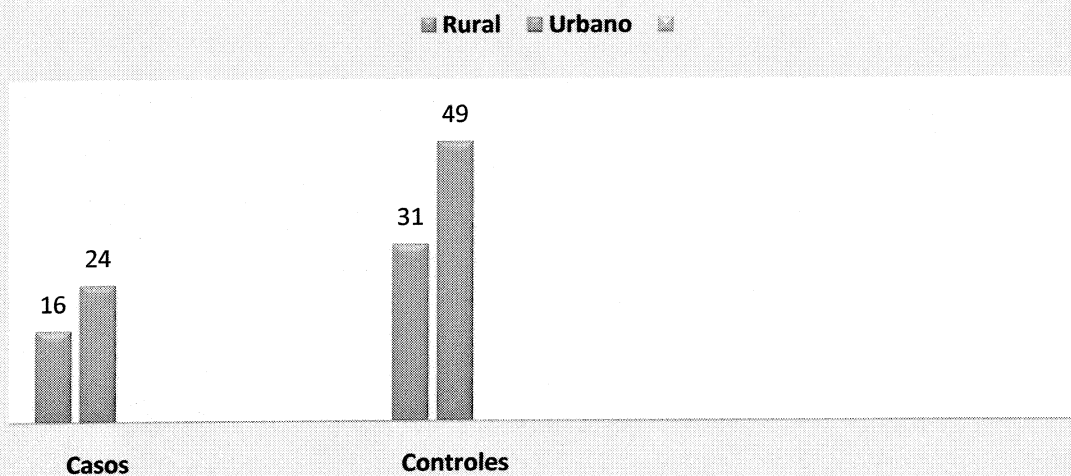
Fuente: instrumento de recolección de datos

GRÁFICOS

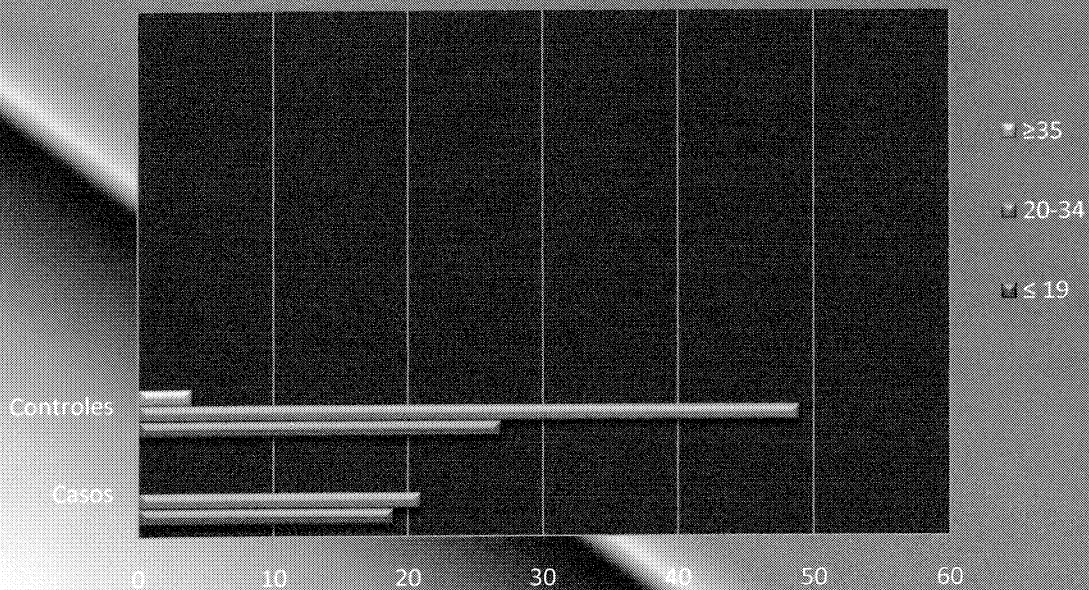
CAUSAS DE HEMORRAGIA POSTPARTO HSJD ENERO 2008 A SEPTIEMBRE DE 2009



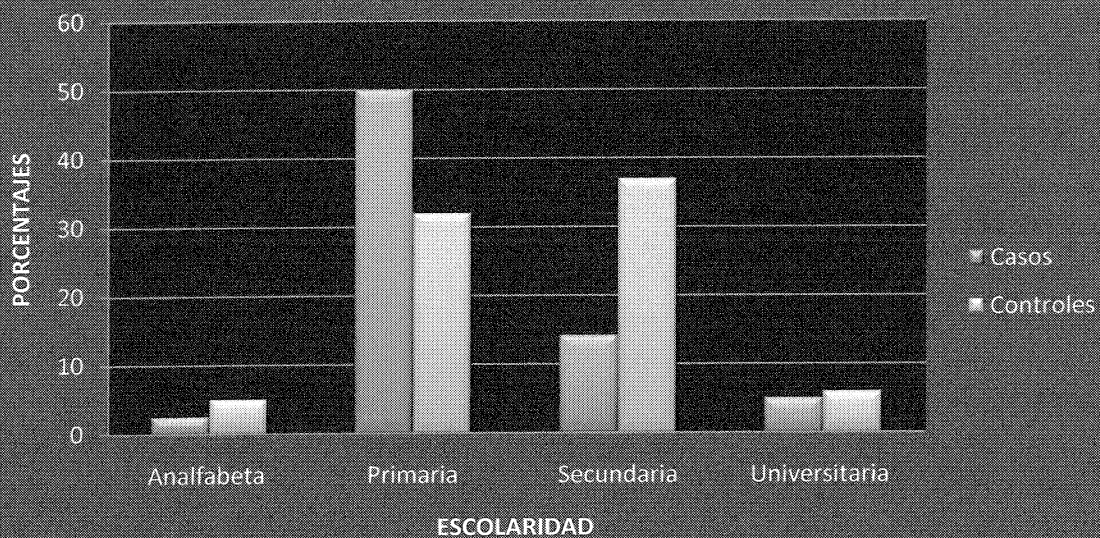
Procedencia de las pacientes atendidas en el HSJD Enero 2008-Septiembre 2009



Distribución de edades en las puerperas atendidas en el HSJD enero 2008 - septiembre 2009

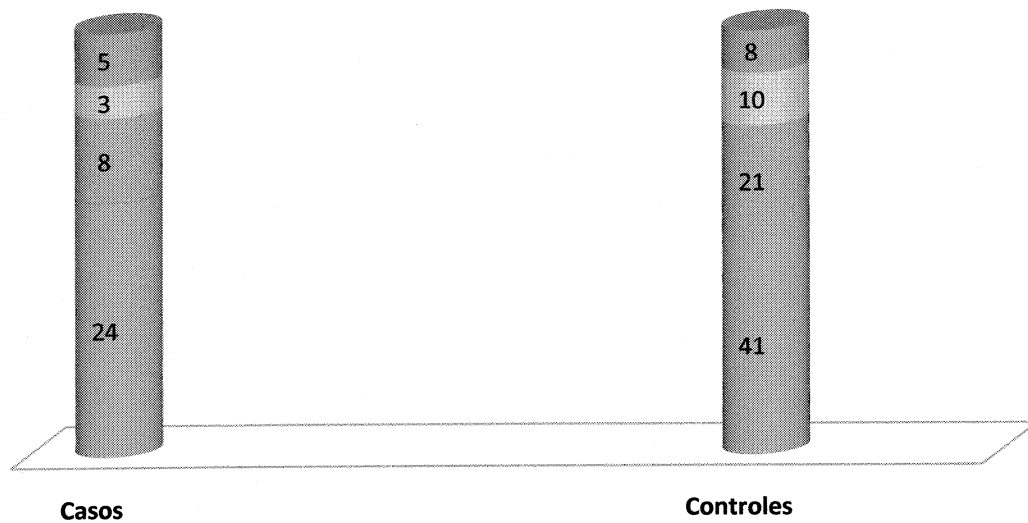


Escolaridad de las pacientes muestreadas en el HSJD, Estelí Enero 2008 - Septiembre 2009

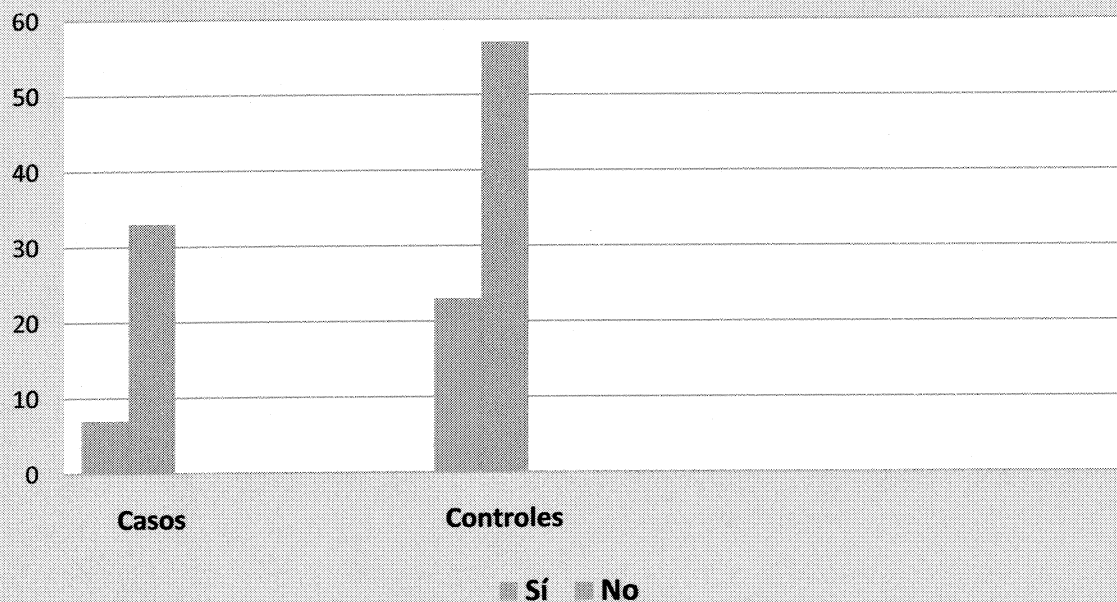


Número de gestaciones de las pacientes atendidas HSJD, Estelí Enero 2008-Septiembre 2009

■ Gran multigesta ■ Multigesta ■ Bigesta ■ Primigesta



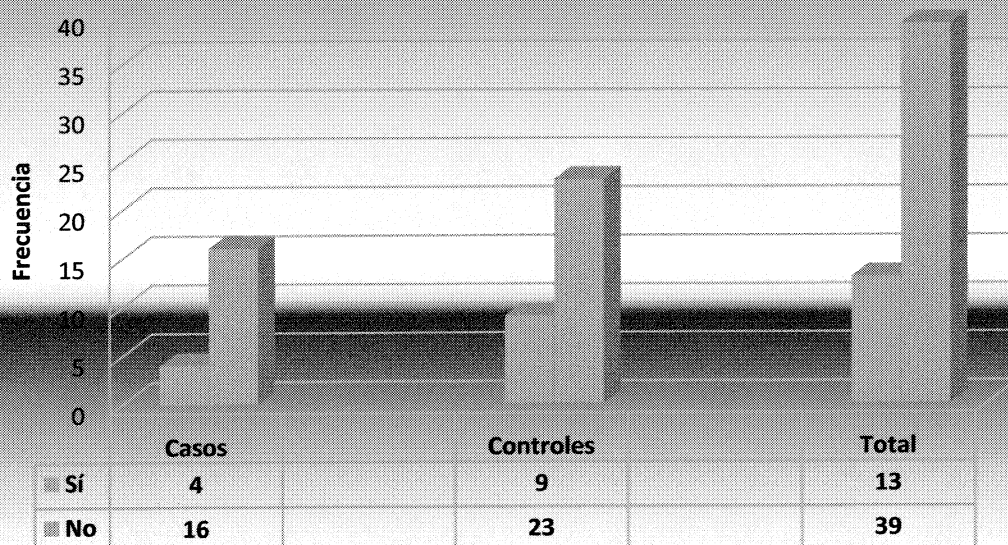
TRABAJO DE PARTO PRECIPITADO EN LA PACIENTES ATENDIDAS EN EL HSJD, ESTELÍ ENERO 2008-SEPTIEMBRE 2009



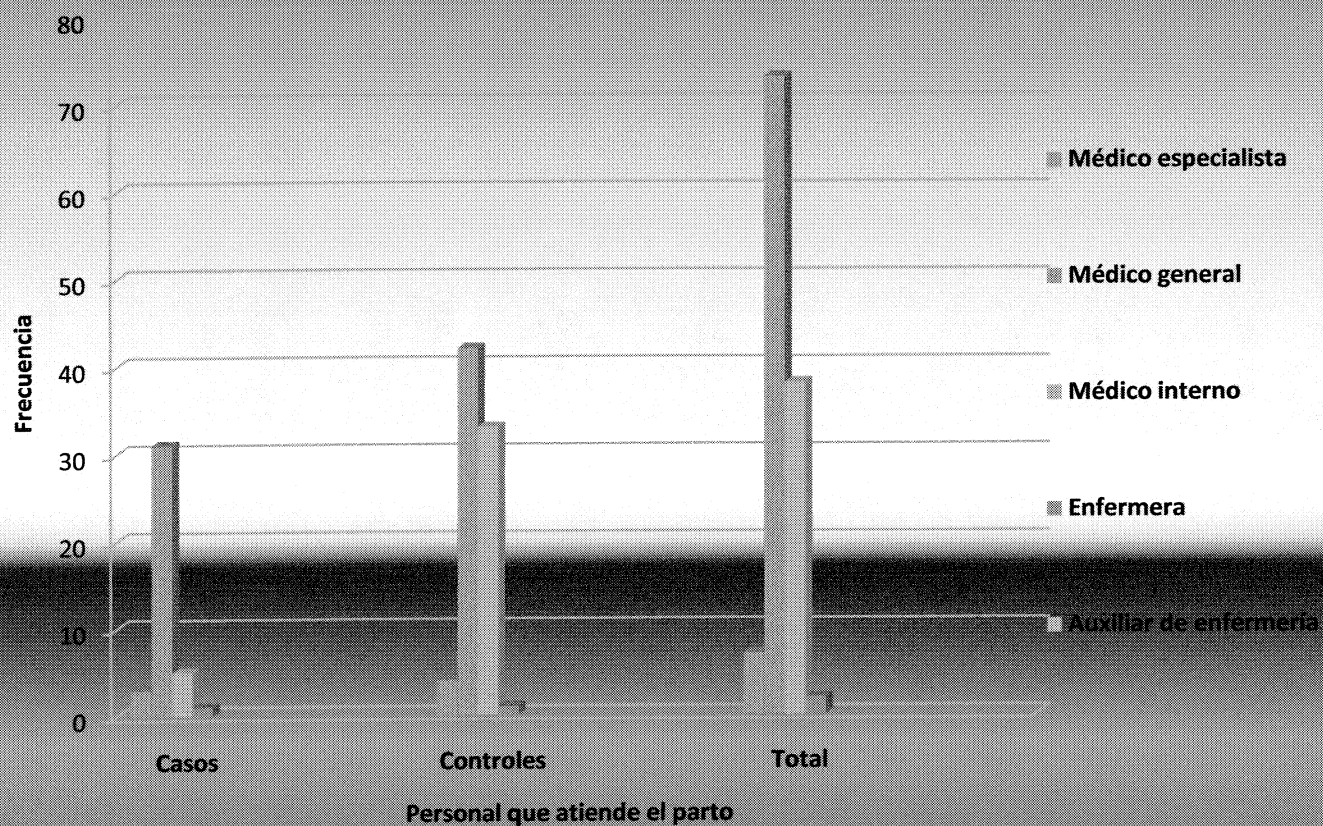
Inductoconducción del parto en las pacientes muestreadas en el HSJD, Estelí Enero 2008-Septiembre 2009



Cumplimiento de Flujogramas en las pacientes inducto-conducidas HSJD, ESTELÍ Enero 2008 - Septiembre 2009

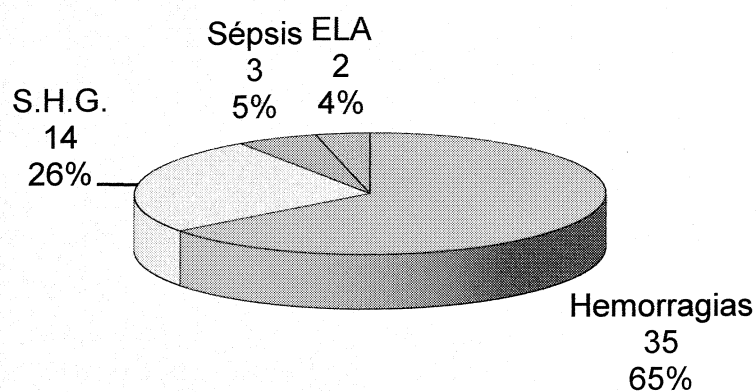
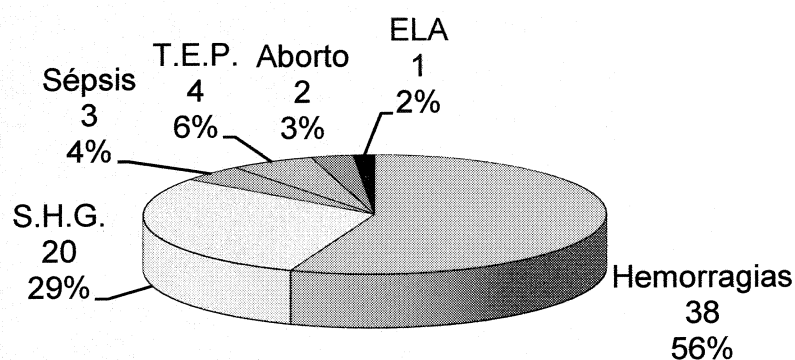


PERSONAL DE SALUD QUE ATIENDE EL PARTO EN LAS PACIENTES
MUESTREDAS
HSJD, ESTELÍ
Enero 2008 - Septiembre de 2009



Mortalidad Materna por edad

Causas de Muerte Materna Obstétrica Directa
Semanas Epidemiológicas de la 1-53, (n=68-54)
Año - 2007-2008



FACTORES DE RIESGO DE HEMORRAGIA POSTPARTO

	<i>PROCESO ETIOLÓGICO</i>	<i>FACTORES DE RIESGO</i>
TONO (atonía uterina)	Útero sobre distendido	<ul style="list-style-type: none"> • Polihidramnios • Gestación múltiple • Macrosomía
	Cansancio del músculo uterino	<ul style="list-style-type: none"> • Parto rápido • Parto prolongado • Alta paridad
	Infección amniótica	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Rotura prematura de membranas prolongada
	Alteración anatómica o funcional el útero	<ul style="list-style-type: none"> • Miomas • Placenta previa • Anomalías uterinas
TEJIDO (retención de productos)	Placentario	<ul style="list-style-type: none"> • Expulsión incompleta de placenta • Cirugía uterina previa • Paridad alta • Placenta anómala
	Coágulos	Útero atónico
TRAUMA	Desgarro en canal blando	<ul style="list-style-type: none"> • Parto precipitado
	Desgarro en cesárea	<ul style="list-style-type: none"> • Malposición • Gran encajamiento
	Rotura uterina	Cirugía previa
	Inversión uterina	<ul style="list-style-type: none"> • Gran paridad • Placenta fúndica
	Previas: hemofilia y	<ul style="list-style-type: none"> • Coagulopatías

TROMBINA (Alteración de la coagulación)	enfermedad de Von Willebrand	<ul style="list-style-type: none"> • hepatopatías
	Adquirida en el embarazo: plaquetopenia de la preeclampsia, CID (preeclampsia, muerte intrauterino, infección severa, desprendimiento prematuro de placenta, embolia del líquido amniótico)	<ul style="list-style-type: none"> • sangrado con el rasurado • fiebre, leucocitosis • hemorragia anteparto • inestabilidad aguda
	Anticoagulación terapéutica	Estudio de coagulación